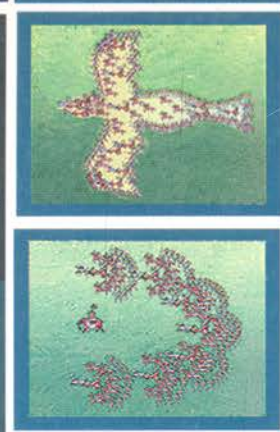
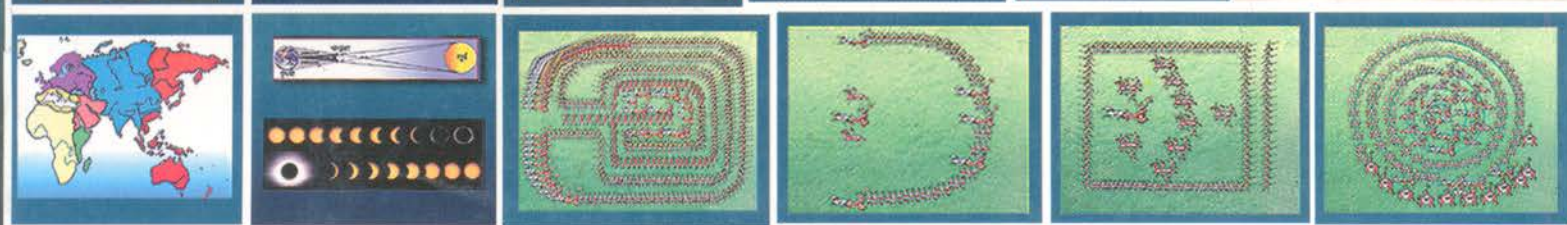


वार्षिक प्रतिवेदन

# ANNUAL REPORT

2000-2001



राष्ट्रीय विज्ञान संग्रहालय परिषद  
NATIONAL COUNCIL OF SCIENCE MUSEUMS

**NCSM**

*Exhibiting Heritage with Pride*





The year 2000-2001 has been a landmark in the history of NCSM. A novel Science Centre at Kurukshetra was opened this year and NCSM took a major initiative in setting up a large number of science centres in different parts of the country,



particularly in the North East. Design and development of exhibits for Rajiv Gandhi Science Centre at Mauritius is nearly complete.

The Kurukshetra Panorama & Science Centre in Haryana, which is unique in its concept and presentation, was inaugurated on March 6, 2001 by Shri Atal Bihari Vajpayee, Hon'ble Prime Minister of India in presence of Shri Babu Parmanand, Governor of Haryana, Shri Om Prakash Chautala, Chief Minister of Haryana, Shri Ananth Kumar, Union Minister for Tourism & Culture and Shri I D Swamy, Union Minister of State for Home Affairs. The Centre has a life like panorama, depicting the epic battle of Kurukshetra. Supporting exhibits on Geology and Geography of ancient India and on weapons, war formations and

solar eclipse highlight the scientific signals found in the Mahabharata. It has added attractions like exhibitions on Indian heritage in Science & Technology, Viswaroopa and Fun Science. The centre has already become a major tourist attraction in the region.

NCSM has taken up the work for development of the National Agricultural Science Museum at New Delhi. The work has been assigned to NCSM by the Indian Council of Agricultural Research. The Museum will display the development of agriculture in India from the pre-historic time and the achievements made in



agricultural science in post independent India, alongwith the state of the art agricultural technology. Modern display techniques are being used abundantly in this museum, which will be completed in a time of two years with a cost of Rs.5 Crores.

The work for the development of exhibits for Rajiv Gandhi Science Centre, Mauritius, which started last year, is nearly complete. Five galleries viz. (i) Origin of Mauritius (ii) Land and People of Mauritius (iii) Resources of Mauritius (iv) Frontiers of Modern Technology and (v) Fun Science will be housed in the Science Centre. The exhibits have been

1. Shri Ananth Kumar, Union Minister for Tourism & Culture unveiling the foundation stone of the Science Centre, Port Blair, Andaman & Nicobar Islands.
2. Shri I K Mukherjee, DG, NCSM explaining a model to Smt. Sumitra Mahajan, Union Minister for Women and Child Development at CRTL, Kolkata.
3. Shri Digvijay Singh, Chief Minister of Madhya Pradesh at the Sky Observation Programme, organised by RSC, Bhopal.
4. Shri Ananth Kumar, Union Minister for Tourism & Culture visiting MSE at DSC, Gulbarga.
5. Shri O Rajagopal, Union Minister inaugurating 'Simulated Moon Surface' exhibition at RSC, Calicut.
6. Exhibit fabrication at BITM, Kolkata.
7. Interaction of a child with an exhibit at the exhibition 'Science of Sports'.
8. Shri Naveen Patnaik, Chief Minister, Orissa, visiting the Insect Gallery after inauguration at RSC Bhubaneswar.
9. Shri C K Nanu, Minister for Forest and Transport, Kerala interacting with a model of the exhibition 'Crime and Society', at RSC, Calicut.
10. Shri Atal Bihari Vajpayee, Hon'ble Prime Minister of India inaugurating Kurukshetra Panorama & Science Centre.
11. Dignitaries including Prime Minister of India are on the dais in the inaugural ceremony of Kurukshetra Panorama & Science Centre.
12. Appreciative remarks of the Prime Minister of India after inauguration of Kurukshetra Panorama & Science Centre.
13. Shri Atal Bihari Vajpayee, Hon'ble Prime Minister of India, Shri Ananth Kumar, Union Minister for Tourism & Culture, Dr. H C Pande, Chairman, GB, NCSM and Shri I K Mukherjee, DG, NCSM visiting Kurukshetra Panorama & Science Centre.



7





# MESSAGE OF SCIENCE



designed and developed using the latest display technology. Several new galleries have been started during this year. A Life Science gallery at BITM, Kolkata is expected to be opened early next year. A gallery on Biotechnology is under development at VITM, Bangalore while NSC, Delhi is working on the development of a gallery on Human Biology. A gallery on Aerospace and another on Dynamic Earth are under development at NSC, Mumbai and the work for development of a gallery on Evolution of Life is going on at Science City, Kolkata. Besides, two new travelling exhibitions on Indian Women in Science and Centenary of Nobel Prize are also being developed at CRTL, Kolkata and NSC, Mumbai respectively.

NCSM has brimmed with educational activities this year. Science Drama competitions have been introduced at State and Zonal levels in which students participated enthusiastically. The countrywide exercise for the National Students Science Seminar on Health for All - Vision and Reality, culminated at BITM, Kolkata in which budding scientists had thrown



light on the problems in the areas of public health. Travelling exhibitions 'Science of Sports' and 'Giants from the Backyard' were held in several centres during this year.

International Collaborations continued with USA, China, UK, Hungary, Turkey, Bangladesh and Nepal. Proposals for more collaborative programmes are under consideration.

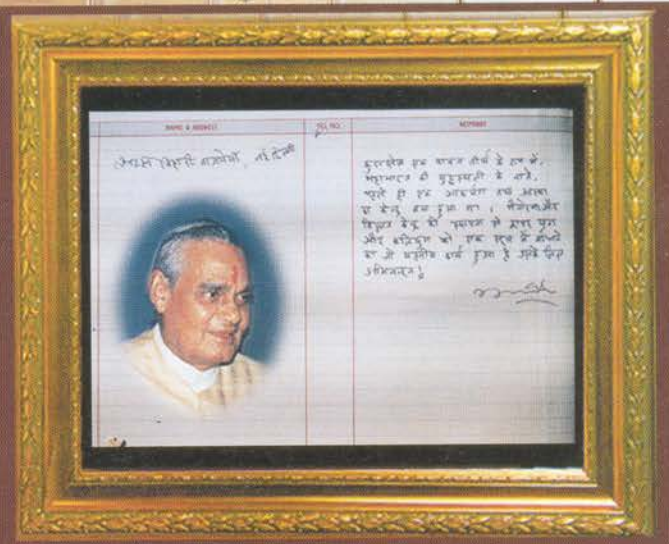
NCSM has initiated action to set up science centres all over the country, particularly in the North East. The work at Imphal (Manipur), Port Blair



11



12



(A & N Islands) and Aizawl (Mizoram) have already started. Steps have been taken too for setting up centres at Shillong, Dimapur, Itanagar and Gangtok.

Looking forward to yet another activity filled year.

13



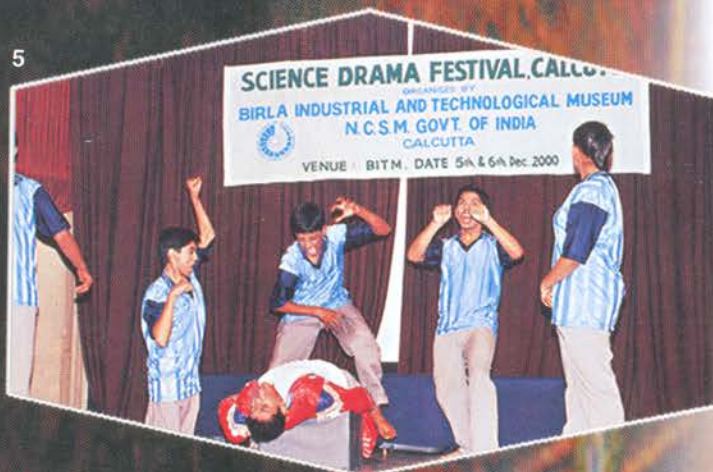
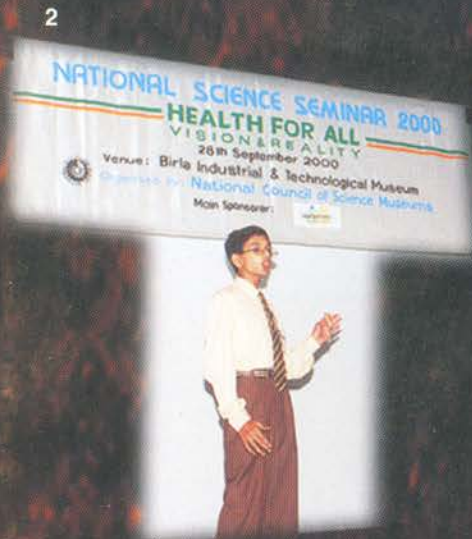


# BITM

## BIRLA INDUSTRIAL & TECHNOLOGICAL MUSEUM KOLKATA



- 1 & 4. Views from the forthcoming Life Science Gallery – awaiting inauguration.
2. Deliberation by a participant – National Science Seminar 2000.
3. Quiz Contest for school students.
5. Science Drama Festival.
6. Shri Gurubux Singh, Ex Olympian inaugurating 'Science of Sports' exhibition.
7. Inauguration of 'Vermipit' – an exhibit for preparation of eco-friendly fertiliser on the World Environment Day.





**वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ**

परमाणु, चालन शक्ति, परिवहन, लोकप्रिय विज्ञान, विद्युत्, दूरदर्शन, संचार, इलेक्ट्रॉनिक्स, भूगर्भ नकली कोयला खदान पर दीर्घाएँ। \* कम्प्यूटर प्रयोगशाला \* सौर ऊर्जा कोना \* वृहत् प्रदर्श - जीवन्त घड़ी \* रचनात्मक योग्यता केन्द्र \* पुस्तकालय \* सभागार \* पशुशाला \* प्रदर्शनी हॉल \* जलजीव शाला \* बोन्साइ उद्यान \* पालतू जीव क्लब \* मुक्तांगन प्रयोगशाला \* नवशिक्षु रेडियो स्टेशन (HAM) \* तारामंडल \* पूर्णकद कम्प्यूटर नियंत्रित रोबोटिक T-Rex \* प्रदर्श विकास कार्यशाला।

**नए प्रदर्श एवं सुविधाएँ**

पारिस्थितिक-मित्रतापूर्ण उर्वरक तैयार करने के लिए कैन्टीन के अपशिष्ट के प्रसंस्करण के लिए 'Vermipit' प्रदर्श, उद्घाटन के लिए तैयार जीवविज्ञान दीर्घा के 40 प्रदर्शों की संरचना, 'खेल विज्ञान' पर प्रदर्शनी के 37 प्रदर्शों की संरचना, पुरूलिया विज्ञान पार्क के 3 पार्क प्रदर्श तथा गोआ विज्ञान केन्द्र के लिए 9 प्रदर्श।

**विशेष घटनाएँ मनाई गईं**

विश्व पर्यावरण दिवस (5 जून), वन्यजीव सप्ताह (2 से 8 अक्टूबर), राष्ट्रीय विज्ञान दिवस (28 फरवरी), राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस (11 मई), बिऑप्रौस की 41 वीं वर्षगांठ (2 मई), आचार्य पी. सी. राय की जन्म जयन्ती (2 अगस्त), चन्द्र ग्रहण प्रेक्षण (16 जुलाई)।

**सहयोगात्मक कार्यक्रम**

बाटा इंडिया लि० और संवाद प्रतिदिन, कोलकाता के सहयोग से 22 दिसंबर 2000 से 28 फरवरी 2001 तक 'खेल विज्ञान' पर प्रदर्शनी। इंडियन एसोसिएशन फॉर कलर ट्रान्सपैरेंसी के सहयोग से 17 और 18 फरवरी को 13वाँ कलर ट्रान्सपैरेंसी उत्सव।

छात्रों के अंशग्रहण के साथ मंगल ग्रह को भेजे जानेवाले एक मिसन -- रेड रोवर गोज़ दू मार्स के छात्रों के चयन के लिए बिऑप्रौस को अक्टूबर में आंचलिक समन्वयक बनाया गया (JPL, ISRO तथा NASA का कार्यक्रम)।

एस्ट्रोनोमिकल सोसाइटी फॉर इंडिया के सहयोग से 30 जनवरी को द्वितीय राष्ट्रीय खगोलशास्त्र ओलिम्पियाड के लिए Qualifying Olympiad Test in Astronomy (Quota)।

अखिल भारतीय विज्ञान शिक्षक एसोसिएशन, गणित में शैक्षणिक अध्ययन के केन्द्र के सहयोग से विज्ञान गणित शिक्षा के छात्रों का कार्यक्रम (27, 30 सितंबर और 1 अक्टूबर)।

अखिल भारतीय विज्ञान शिक्षक एसोसिएशन के सहयोग से राज्य स्तरीय गणित क्विज़ और भाषण प्रतिस्पर्धा (19 अगस्त)।

**Existing Galleries & Facilities**

Galleries on Atom, Motive Power, Transport, Popular Science, Electricity, Television, Communication, Electronics, Underground Mock-up Coal Mine \*Computer Laboratory \*Solar Energy Corner \*Large Exhibit - Animated Clock \*Creative Ability Centre \*Library \*Auditorium \*Animalorium \*Exhibition Hall \*Aquarium \*Bonsai Garden \*Pet Club \*Open Laboratory \*Amateur Radio Station (HAM) \*Taramandal \*Full Size Computer Controlled Robotic T-Rex \*Exhibit Development Workshop.

**New Exhibits & Facilities**

'Vermipit' exhibit for processing of canteen waste for producing eco-friendly manure, fabrication of 40 exhibits for Life Science Gallery which is ready for inauguration, fabrication of 37 exhibits for exhibition on 'Science of Sports', 3 Park exhibits for Purulia Science Park and 9 exhibits for Goa Science Centre.

**Special Events Observed**

World Environment Day (5 June), Wild Life Week (2 to 8 October), National Science Day (28 February), National Technology Day (11 May), 41 Anniversary of BITM (2 May), Birth Anniversary of Acharya P.C. Roy (2 August), Observation of Lunar Eclipse (16 July).

**Collaborative Programmes**

Exhibition on 'Science of Sports' - 22 December 2000 to 28 February, 2001 in collaboration with Bata India Ltd. and Sambad Pratidin, Kolkata.

13th Festival of Colour Transparency on 17 and 18 February in collaboration with Indian Assn. for Colour Transparency

BITM was made the zonal coordinator in selecting students for the 'Red Rover Goes to Mars' - a mission to Mars with students' participation (a programme of JPL, ISRO and NASA) in October.

The Qualifying Olympiad Test in Astronomy (Quota) for the 2nd National Astronomy Olympiad in collaboration with Astronomical Society of India on 30 January.

Students programme in Science Mathematics Education in collaboration with All India Science Teacher's Association, Centre for Pedagogical Studies in Mathematics (27, 30 September and 1 October)

State Level Mathematics Quiz & Talk Contest in collaboration with All India Science Teacher's Association. (19 August)

BIRLA INDUSTRIAL & TECHNOLOGICAL MUSEUM  
19A, Gurusaday Road  
KOLKATA - 700 019  
Ph : (033) 2477241, 2477242,  
2477243, 2476102  
Fax : (033) 2476102  
e mail : bitm@cal2.vsnl.net.in

SHRIKRISHNA SCIENCE CENTRE  
West Gandhi Maidan  
PATNA - 800 001  
Ph : (0612) 226992

REGIONAL SCIENCE CENTRE  
J.L. Nehru Marg  
BHUBANESWAR - 751 013  
Ph : (0674) 542795

REGIONAL SCIENCE CENTRE  
Jawaharnagar, Khanapara  
GUWAHATI - 781 022  
Ph : (0361) 261699  
e mail : rscghy@sancharnet.in

NORTH BENGAL SCIENCE CENTRE  
Matigara, SILIGURI - 734401  
Dist. Darjeeling, West Bengal  
Ph : (0353) 571229  
e mail : nbosc@dte.vsnl.net.in



## K O L K A T A

युवा परिसेवा विभाग, पश्चिम बंगाल सरकार के सहयोग से पश्चिम बंगाल छात्र विज्ञान विचार गोष्ठी 2000 का आयोजन किया गया (25 और 26 अगस्त)।

सभी शिक्षा विभागों, SCERTs तथा सभी राज्यों और संघशासित प्रदेशों के युवा परिसेवा विभागों के सहयोग से राष्ट्रीय विज्ञान विचार गोष्ठी, 2000 का आयोजन किया गया।

पश्चिम बंगाल सरकार के पर्यावरण विभाग, पश्चिम बंगाल प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड, SAIL, प्रकृति संसद, समन्वय समिति तथा फ्रेंड्स ऑफ ट्रीज़, कोलकाता के सहयोग से विश्व पर्यावरण दिवस (5 जून)।

WWF के सहयोग से वन्यजीव सप्ताह (2 से 8 अक्टूबर तक)।

आनुवंशिक अभियान्तिकी एवं मानवाधिकार पर ब्रिटिश काउंसिल, कोलकाता के साथ यौथ रूप में भाषण और कार्यशाला (10 जनवरी)।

R.K.B.K. आचार्य प्रफुल्ल चन्द्र सम्मिलनी के साथ यौथ रूप में आचार्य पी. सी. राय की जन्म जयंती (2 अगस्त)।

प्रकृति संरक्षण तथा मानवीय उत्तरजीविता केन्द्र के सहयोग से पर्यावरण संरक्षण तथा प्रबन्धन में अन्तरविषयक पहुँच पर प्रशिक्षण पाठ्यक्रम (जुलाई-सितंबर)।

राष्ट्रीय अल्प बचत संगठन के सहयोग से राज्यों में अल्प बचत आंदोलन से संबंधित दिन-भर का प्रशिक्षण कार्यक्रम (26 जून)।

ISCA के साथ यौथ रूप में राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस (11 मई)।

#### विस्तार क्रियात्मकता

ग्रीष्मावकास हॉबी शिविर (22 मई से 3 जून तक), पूजा अवकास हॉबी शिविर (13 से 28 अक्टूबर), प्रदर्शनी -- 'खेल विज्ञान' (22 दिसंबर, 2000 से 28 फरवरी 2001 तक), पश्चिम बंगाल तथा पूर्वी भारत विज्ञान मेला (5 से 9 फरवरी तक), कोलकाता जिला कम्प्यूटर मेला (18 से 20 दिसंबर तक), राज्य स्तरीय कम्प्यूटर मेला (27 से 30 दिसंबर तक), कोलकाता जिला एवं पश्चिम बंगाल छात्र विज्ञान विचार गोष्ठी (25 और 26 अगस्त), राष्ट्रीय विज्ञान विचार गोष्ठी (28 सितंबर), कोलकाता जिला विज्ञान नाटक प्रतिस्पर्धा (5 और 6 दिसंबर), पश्चिम बंगाल राज्य स्तरीय एवं पूर्वी आंचलिक विज्ञान नाटक प्रतिस्पर्धा (15 और 16 मार्च), वार्षिक विज्ञान विचित्र 2000-2001, संग्रहालयशास्त्र प्रशिक्षण (20 से 30 नवम्बर), आकाश अवलोकन, भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी, अंधविश्वास विरोधी प्रदर्शन, तारामंडल शो, खगोलशास्त्र जानकारी पाठ्यक्रम (24 मार्च से 24 जून तक), लोकप्रिय भाषण, कम्प्यूटर प्रशिक्षण, अप्रत्याशित विज्ञान पर प्रदर्शन, वैज्ञानिक जादूगरी तथा चमत्कार, मजेदार रासायनिकी, अति शीत शो, विद्युत् पर प्रदर्शन, विज्ञान प्रदर्शन भाषण, खगोलशास्त्र प्रशिक्षण, माइक्रोप्रोसेसर प्रशिक्षण।

The West Bengal Students Science Seminar 2000 was organized in collaboration with the Dept. of Youth Services, Govt. of West Bengal (25 & 26 August).

National Science Seminar, 2000 was held in collaboration with all the Education Depts., SCERTs and Youth Services Depts. of all the States and Union Territories.

World Environment Day (5 June), in collaboration with Dept. of Environment, Govt. of West Bengal, West Bengal Pollution Control Board, SAIL, Prakriti Samsad, Samannaya Samiti and Friends of Trees, Kolkata.

Wildlife Week (2 to 8 Oct.) in collaboration with WWF-India.

Lecture & Workshop on 'Genetic Engineering and Human Rights', jointly with British Council, Kolkata (10 January).

Birth Anniversary of Acharya P. C. Roy jointly with R.K.B.K. Acharya Prafulla Chandra Sammilanee (2 Aug.)

Training Course on 'Interdisciplinary approach to Environment Conservation and Management' in collaboration with Centre for Nature Conservation and Human Survival (July - September).

Day-long Training Programme regarding Small Savings Movement in States in collaboration with National Small Savings Organisation (26 June).

National Technology Day, jointly with ISCA (11 May).

#### Extension Activities

Summer Vacation Hobby Camp (22 May to 3 June), Puja Vacation Hobby Camp (13 to 28 Oct.), Exhibition - 'Science of Sports' (22 Dec., 2000 to 28 Feb., 2001), West Bengal & Eastern India Science Fair (5 to 9 Feb.), Calcutta District Computer Fair (18 to 20 Dec.) State Level Computer Fair (27 to 30 Dec.) Calcutta District & West Bengal Student Science Seminar (25 & 26, Aug.), National Science Seminar (28 Sept.), Calcutta District Science Drama Contest (5 & 6 Dec.) West Bengal State Level & Eastern Zonal Science Drama Contest (15 & 16 Mar.), Annual Science Quiz 2000-2001, Museology Training (20 to 30 Nov.) Sky Observation, Mobile Science Exhibition, Anti-superstition Demonstration, Taramandal Show, Astronomy Awareness Course (24 Mar. to 24 Jun.), Popular Lecture, Computer Training, Demonstration on Unexpected Science, Science Magic & Miracle, Fun-Tastic Chemistry, Super Cold Show, Demonstration on Electricity, Science Demonstration Lectures, Astronomy Training & Microprocessor Training.

DISTRICT SCIENCE CENTRE  
North Lake Road, PURULIA - 723 101  
West Bengal  
Ph : (03252) 22688

BARDHAMAN SCIENCE CENTRE  
Ramna Maidan, Babur Bag  
BARDHAMAN - 713 104  
West Bengal  
Ph : (0342) 57844

DHENKANAL SCIENCE CENTRE  
Near Rajbati, DHENKANAL - 759 001  
ORISSA  
Ph : (06762) 34155

KAPILAS SCIENCE PARK  
Near Kapilas Zoo  
KAPILAS - 759 016  
Dist. : Dhenkanal, Ph : 424  
Orissa

DIGHA SCIENCE CENTRE &  
NATIONAL SCIENCE CAMP  
Foreshore Road  
NEW DIGHA - 721 428  
Dist. : Midnapore, West Bengal  
Ph : (03220) 66360



**वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ**

इंजन हॉल, इलेक्ट्रो-तकनीक, मजेदार विज्ञान, अन्तरिक्ष - मानुष्य जाति की सेवा में उद्गामी प्रौद्योगिकी, लोकप्रिय विज्ञान और बाल विज्ञान पर दीर्घाएँ। \* विज्ञान पार्क \* कम्प्यूटर प्रयोगशाला \* रचनात्मक योग्यता केन्द्र \* पुस्तकालय \* सभागार \* तारामंडल \* भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी।

**नए प्रदर्श एवं सुविधाएँ**

डॉ० टी. एस. प्रह्लाद, निदेशक, राष्ट्रीय वैमानिक प्रयोगशाला, बंगलोर एवं श्रीमती अश्विनी नाचप्पा, प्रसिद्ध घाविका तथा अर्जुन पुरस्कार प्रापिका की उपस्थिति में डॉ० सी. एम. मुथय्या, महानिदेशक (अवकासप्राप्त), राष्ट्रीय खेल संस्थान, पटियाला द्वारा 1 एप्रिल, 2000 को 'खेल विज्ञान' नामक एक भ्रमणशील प्रदर्शनी का उद्घाटन किया गया। यह प्रदर्शनी 30 जून तक चलती रही। इस अवधि में लगभग 62,000 जन साधारण और छात्रों ने इस प्रदर्शनी को देखा।

संग्रहालय तथा इसकी अनुषंगी इकाइयों, राजीव गांधी विज्ञान केन्द्र, (RGSC), मारीशस तथा गोआ विज्ञान केन्द्र के 38 दीर्घा प्रदर्श तथा 3 पार्क प्रदर्शों की संरचना हुई, 5 प्रदर्शों का जीर्णोद्धार किया गया।

'जीवप्रौद्योगिकी' दीर्घा की प्रारंभिक योजना और डम्मी का काम पूरा हो गया है। इसके कुछ प्रदर्शों की संरचना भी हो गई है।

**विशेष घटनाएँ मनाई गई**

बहु विषयक पहुँच के साथ ग्रीष्म शिविर 2000 (17 से 30 एप्रिल तक)।  
राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस (11 मई)।

अन्तर्राष्ट्रीय संग्रहालय सप्ताह (17 से 23 मई तक)।

संग्रहालय वर्षगाँठ सप्ताह (20 से 30 जुलाई तक)।

लोकप्रिय भाषण तथा सर्वसुलभ विज्ञ प्रतिस्पर्धा के आयोजन द्वारा सन्द्भावना दिवस (20 अगस्त)।

सर एम. विश्वेश्वरय्या की जन्म जयंती (अभियांत्रिक दिवस) (15 सितम्बर)।

विश्व हृदय (रोग) दिवस (24 सितम्बर)।

राष्ट्रीय घोर आपदा जानकारी दिवस (11 अक्टूबर)।

**Existing Galleries & Facilities**

Galleries on Engine Hall, Electro-technic, Fun Science, Space - the Emerging Technology in the Service of Mankind, Popular Science and Children's Science \*Science Park \*Computer Laboratory \*Creative Ability Centre \*Library \*Auditorium \*Taramandal \*Mobile Science Exhibition.

**New Exhibits & Facilities**

A travelling exhibition 'Science of Sports' was inaugurated on 1 April, 2000 by Dr. C.M. Muthiah, Director General (Retd), NIS, Patiala in the presence of Dr. T.S. Prahlad, Director, National Aeronautical Laboratories, Bangalore and Smt. Ashwini Nachappa renowned Sprinter and Arjuna Awardee. The exhibition was kept open up to 30 June. During the period about 62,000 public and students visited the exhibition.

38 gallery exhibits for the museum and its satellite units, RGSC, Mauritius & Goa Science Centre and 3 Park exhibits fabricated, 5 exhibits renovated.

The initial planning and the dummy of the gallery 'Biotechnology' has been completed. Few of the exhibits have been fabricated.

**Special Events Observed**

Summer Camp 2000 with a multi disciplinary approach from (17 to 30 April).

National Technology Day (11 May).

International Museum Week (17 to 23 May).

Museum Anniversary Week (20 to 30 July).

Sadbhavana Day (20 August) by organising a Popular Lecture and Open House Quiz Contest.

Birth Anniversary of Sir M. Visvesvaraya (Engineers Day, 15 September)

World Heart Day (24 September)

National Disaster Awareness Day (11 October)

VISVESVARAYA INDUSTRIAL &  
TECHNOLOGICAL MUSEUM  
Kasturba Road  
BANGALORE - 560 001  
Ph : (080) 2864114, 2864009, 2864563, 2865823  
Fx : (080) 2864114  
e mail : vitm@bgl.vsnl.net.in

REGIONAL SCIENCE CENTRE  
Near Alipiri Gate  
Alipiri - Chittoor Bypass  
TIRUPATI - 517507  
Ph : (08574) 86202  
e mail : tsct@hd2.dot.net.in

DISTRICT SCIENCE CENTRE  
Municipal Garden  
GULBARGA - 585103  
Karnataka  
Ph : (08472) 20608  
e mail : dscg@blr.vsnl.net.in

DISTRICT SCIENCE CENTRE  
National Highway No. 7  
Kokkirakulam  
TIRUNELVELI - 627009  
Tamilnadu  
Ph : (0462) 573256  
e mail : dsctncsm@md4.vsnl.net.in



सर सी. भी. रमण और मेरी क्यूरी की जन्म जयंती (7 नवम्बर), क्ष-किरण आविष्कार दिवस (8 नवम्बर), तथा माइक्रोप्रोसेसर की खोज दिवस (15 नवम्बर)।

विश्व आविष्कारक दिवस (11 फरवरी)।

राष्ट्रीय विज्ञान उत्सव (22 से 28 फरवरी)।

#### सहयोगात्मक कार्यक्रम

विओप्रौसं ने जुलाई 2000 से फरवरी 2001 तक कर्णाटक राज्य विज्ञान परिषद् के सहयोग से टुमकुर, मंड्या, धारवाड़, और चित्रदुर्ग जिलों में भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी कार्यक्रमों का आयोजन किया। इन कार्यक्रमों में विज्ञान विषयों पर कठपुतली नाच, विज्ञान प्रदर्शन भाषण के साथ प्रक्षेपण शोज़, फिल्म प्रदर्शन, शिक्षकों के लिए खगोल शास्त्र पर कार्यशाला तथा चलती-फिरती पुस्तक प्रदर्शनियाँ शामिल थीं।

नाटक खेलने के लिए नाट्य लेखन पर एक विशेष कार्यशाला DSERT, बंगलोर के सहयोग से विज्ञान नाटक प्रतियोगिता का आयोजन 24 और 25 सितम्बर को किया गया।

IT सचिवालय, कर्णाटक सरकार के सहयोग से विओप्रौसं में 26 से 30 दिसंबर तक कम्प्यूटर मेले का आयोजन किया गया। कर्णाटक सरकार के IT विभाग के सचिव श्री विवेक कुलकर्णी ने इस मेले का उद्घाटन किया। इस अवधि में सॉफ्टवेयर विकास प्रतियोगिता की गई जिसमें (अष्टम से दशम श्रेणी) 60 छात्रों ने भाग लिया और उन्होंने खगोलशास्त्र, अन्तरीक्ष, इतिहास तथा गणित आदि विषयों पर सॉफ्टवेयरों का विकास किया। इसके अतिरिक्त बैठो और चित्र बनाओ, कम्प्यूटर के व्यवहार से चित्रांकन, विज्ञान आदि भी हुए। इस मेले का एक अलग से आकर्षण यह था कि मेसर्स केओनिक्स तथा मेसर्स सॉफ्टवेयर टेक्नोलॉजी पार्क ऑफ इंडिया, बंगलोर की ओर से पुरस्कार स्वरूप कम्प्यूटरों के दो सेट प्रदान किए गए।

पाँच दक्षिणी राज्यों के शिक्षा विभागों के सहयोग में 3 से 6 जनवरी तक पांडीचेरी में दक्षिण भारत विज्ञान मेले का आयोजन किया गया जिसमें 274 छात्रों और 184 शिक्षकों ने 274 मॉडल प्रस्तुत किए। इस मेले में लगभग 56,000 छात्र और जन साधारण आए। मेले में 'गति' और 'मनुष्य तथा यंत्र' विषयों पर विशेष भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनियों का भी आयोजन किया गया था। कर्णाटक राज्य विज्ञान परिषद् तथा विओप्रौसं ने यौथ रूप में 3 और 4 मार्च को शिक्षा में सूचना प्रौद्योगिकी विषय पर एक विचारगोष्ठी का आयोजन किया। 'सूचना प्रौद्योगिकी' और विज्ञान शिक्षण के कई विशेषज्ञों ने अन्योन्य द्विआत्मक सत्रों का संचालन किया।

Birth Anniversary of Prof C.V. Raman and Marie Curie (7 November), X-ray Discovery Day (8 November) and Microprocessor Invention day (15 November)

World Inventors Day (11 February)

National Science Festival (22 to 28 February)

#### Collaborative Programmes

VITM organised the MSE programmes in collaboration with Karnataka Rajya Vignana Parishat in the districts of Tumkur, Mandya, Dharwad and Chitradurga from July 2000 to Feb 2001. Several programmes like Puppet shows on science topics, Slide shows along with SDL, Film shows, Astronomy workshop for teachers and travelling book exhibitions were added to these programme.

A special workshop on Script Writing for 'Enact a Play', Science Drama competition in collaboration with DSERT, Bangalore was organised on 24 & 25 September.

Computer fair was held at VITM from 26 to 30 December in collaboration with IT Secretariat, Govt of Karnataka. Shri Vivek Kulkarni, Secretary to IT Dept, Govt of Karnataka, inaugurated the fair. During the period, software development competition was held in which 60 students (from std 8th to 10th) took part and developed softwares on topics like Astronomy, Space, History, and Mathematics etc. In addition, competitions like Sit & Draw, Painting-using computers, Quiz were also held. The added attraction to this fair was that two sets of computer were given as prizes sponsored by M/s. Keonics and M/s. Software Technology Park of India, Bangalore.

The Southern India Science Fair was organised at Pondicherry from 3 to 6 January in collaboration with the Education Departments of the five southern states in which 274 students and 184 teachers displayed 274 models. About 56,000 students and public visited the fair. Special Mobile Science Exhibitions on topics 'Motion' & 'Man and Machine' were also organised at the fair site.

Karnataka Rajya Vigyan Parishat and VITM jointly organised a seminar for teachers on 'IT in Education' on 3 and 4 March. Several experts in the field of IT and Science Education conducted interactive online sessions.



# VITM VISVESVARAYA INDUSTRIAL & TECHNOLOGICAL MUSEUM *Bangalore*



1. A visitor interacting with an exhibit in the 'Science of Sports' exhibition.
2. 'Treasure Hunt Contest' programme at the National Science Festival at the centre.
3. Students watching Hybrid Rocket Launching demonstration.
4. Visitors feeling an exhibit of 'Our Brain' exhibition.
5. Work in progress for Bio-technology gallery.
6. Fabrication of robotic Dinosaur is in progress.





# NISCM NEHRU SCIENCE CENTRE MUMBAI

1



4



1. Madlab Workshop in Electronics at the Centre.
2. A Dinosaur exhibit is being fabricated at the Centre.
3. Scaled-down model of proposed Aerospace Hall.
4. Sunspot Observation Programme.
5. Dr. R Chidambaram, Chairman, Atomic Energy Commission distributing prizes to the winners of Inter-school Science Quiz Contest on the National Science Day.
6. Creative design of Rocket that really takes off.
7. Watching exhibit at the Dynamic Earth Gallery.

2



5



7



3



6





**वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ**

बाल विज्ञान, ध्वनि एवं श्रवण, प्रकाश एवं दृष्टि, आविष्कार, मनुष्य और मशीन, दंतचिकित्सा, छोटे-बड़े टुकड़े, प्रकाश हॉल, उद्योग, हमारी विरासत, क्रमविकास, गतिशील पृथ्वी पर दीर्घाएँ। \* स्वागत हॉल, \* शान्ति के लिए परमाणु पर अस्थायी प्रदर्शनी \* वन पर भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी इकाई \* बाल विज्ञान पार्क \* साइबरस्कूल -- एक कम्प्यूटर बहुमाध्यम प्रयोगशाला, \* फुलानेयोग्य गुम्बदनुमा कृत्रिम तारामंडल \* अधिवेशन हॉल \* 250 आसन विशिष्ट वातानुकूलित सभागार \* क्रियात्मकता कोना \* सन्दर्भ पुस्तकालय \* प्रदर्श विकास प्रयोगशाला।

**नए प्रदर्श एवं सुविधाएँ**

दीर्घाओं के नए प्रदर्शों की संरचना हुई - 45, नए विज्ञान पार्क प्रदर्श संरचित - 5, दीर्घाओं के प्रदर्शों का जीर्णोद्धार हुआ - 9, पार्क प्रदर्शों का जीर्णोद्धार हुआ - 7, गतिशील पृथ्वी प्रदर्शनी लगाई गई।

**विशेष घटनाएँ मनाई गईं**

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस (11 मई), अन्तर्राष्ट्रीय संग्रहालय दिवस (18 मई), वर्षा ऋतु दिवस का पालन (11 नवम्बर), राष्ट्रीय विज्ञान दिवस (28 फरवरी)।

**सहयोगात्मक कार्यक्रम**

गांधी जयन्ती के अवसर पर नेहरू विज्ञान केन्द्र और सर्वोदय अन्तर्राष्ट्रीय ट्रस्ट (महाराष्ट्र अध्याय) ने यौथ रूप में स्कूली बच्चों के लिए एक कार्यक्रम 'आज गांधीजी की प्रासंगिकता' का आयोजन किया। इन कार्यक्रमों में 49 स्कूलों से आए कुल 303 छात्रों ने भाग लिया।

भारतीय वैमानिक सोसाइटी, मुम्बई शाखा और नेहरू विज्ञान केन्द्र ने मिलकर श्री जे. आर. डी. टाटा द्वारा कराची और मुम्बई के बीच की गई ऐतिहासिक उड़ान मनाया। 50 स्कूलों के 105 छात्रों ने भारत में वैमानिकी पर हुए विचित्र में भाग लिया।

नेहरू विज्ञान केन्द्र ने राष्ट्रीय मस्तिष्क अनुसंधान केन्द्र, दिल्ली के समर्थन से विश्व मस्तिष्क जानकारी कार्यक्रम के अवसर पर टाटा मौलिक अनुसंधान संस्थान (TIFR) के सहयोग से विभिन्न कार्यक्रमों का आयोजन किया। ये कार्यक्रम 18 से 20 मार्च तक चलते रहे।

नेहरू विज्ञान केन्द्र तथा भारतीय वाटरवर्क्स एसोसिएशन, मुम्बई केन्द्र ने यौथ रूप में, 22 मार्च को विश्व जल दिवस मनाने का आयोजन

**Existing Galleries & Facilities**

Galleries on Science for Children, Sound and Hearing, Light & Sight, Discovery, Man & Machine, Dentistry, Bits & Pieces, Prakash : Hall of Light, Industry, Our Heritage, Evolution, Dynamic Earth \*Reception Hall \*Temporary Exhibition 'Atom for Peace' \*Mobile Science Exhibition unit on 'Forest' \*Children's Science Park \*Cyberskool - a Computer Multimedia Lab. \*Inflatable Dome Planetarium \*Conference Hall \*250 capacity air-conditioned Auditorium \*Activity Corner \*Reference Library \*Exhibit Development Laboratory.

**New Exhibits & Facilities**

Gallery exhibits fabricated - 45 Nos., Science park exhibits fabricated - 5 Nos., Gallery exhibits renovated - 9 Nos., Park exhibits renovated-7 Nos., Dynamic Earth exhibition installed.

**Special Events Observed**

National Technology Day (11 May), International Museum Day (18 May), Anniversary Day Celebration (11 November), National Science Day (28 February).

**Collaborative Programmes**

Nehru Science Centre and Sarvodaya International Trust (Maharashtra Chapter) jointly organised a programme 'Relevance of Gandhiji Today' for school children on the eve of Gandhi Jayanti. 303 students from 49 schools took part in these programmes.

The Aeronautical Society of India, Mumbai Branch and Nehru Science Centre joined hands to celebrate the historic flight between Karachi & Mumbai by Shri J R D Tata. 105 students of 50 schools took part in the quiz on History of Aeronautics in India.

Nehru Science Centre organised various programmes on the occasion of World Brain Awareness Week Programme in collaboration with Dept. of Biological Sciences, TIFR with the support from National Brain Research Centre, Delhi. The programmes continued from 18-20 March.

Nehru Science Centre and Indian Water Works Association, Mumbai Centre jointly organised the celebration of World

NEHRU SCIENCE CENTRE  
Dr. E.Moses Road, Worli  
MUMBAI - 400 018  
Ph : (022) 4932668, 4932667  
4934520, 4935822  
Fax : (022) 4932668  
e mail : nscm@iasbm01.vsnl.net.in

RAMAN SCIENCE CENTRE  
Opp. Gandhi Sagar  
Near Phule Market  
NAGPUR - 400 018  
Ph : (0712) 728810  
e mail : ramanscn@nagpur.dot.net.in

REGIONAL SCIENCE CENTRE  
Banganga Road, Shamla Hills  
BHOPAL - 462 022  
Ph. (0755) 661655  
e mail : rscbhm@bom6.vsnl.net.in

REGIONAL SCIENCE CENTRE  
Planetarium Road  
Near Jaffer Khan Colony  
CALICUT - 673006  
Ph : (0495) 57171  
e mail : astropl@md5.vsnl.net.in

DISTRICT SCIENCE CENTRE  
Garden Road  
Dist. Valsad  
DHARAMPUR - 396050, Gujarat  
Ph. (02633) 0212

GOA SCIENCE CENTRE  
Miramar Beach  
Dona Paula Road  
Panaji-403001  
GOA  
Ph. : (0832) 421526



# Nehru Science CENTRE

## M U M B A I

किया। इस वर्ष इस आयोजन का विषय संयुक्त राष्ट्र संघ द्वारा घोषित 'जेल और स्वास्थ्य' था।

नेविके, मुम्बई और वृहत्तर मुम्बई के शिक्षा उप निदेशक ने मुम्बई और उपनगरीय स्कूलों के प्राचार्यों के लिए यौथ रूप में एक दिवसीय एक विचारगोष्ठी का आयोजन किया। इस विचारगोष्ठी का विषय था 'शिक्षा में कम्प्यूटर'। लगभग 150 प्राचार्य या उनके प्रतिनिधियों ने इस विचारगोष्ठी में भाग लिया।

नेविके, मुम्बई और वृहत्तर मुम्बई के शिक्षा उपनिदेशक ने वृहत्तर मुम्बई के शिक्षकों के लिए एक कार्यशाला का आयोजन किया (3 से 5 जुलाई)। इन कार्यशालाओं में कुल 300 शिक्षकों को प्रशिक्षित किया गया।

केन्द्र में 28 और 29 जुलाई को SUNTREK -- सूर्य की खोज विषय पर एक द्विदिवसीय राष्ट्रीय कार्यशाला का आयोजन किया गया। लगभग 50 विज्ञान संचारकों ने इसमें भाग लिया।

राविसंप और डिस्कवरी चैनल, भारत ने अन्तराष्ट्रीय अन्तरीक्ष स्टेशन में भाग लेनेवाले छात्रों के चयन के लिए यौथ रूप में एक प्रतियोगिता का आयोजन किया।

राष्ट्रीय विज्ञान गोष्ठी 2000 के एकांश के रूप में 19 अगस्त को मुम्बई क्षेत्रीय विज्ञान विचारगोष्ठी आयोजित की गई। इस विचारगोष्ठी का विषय था 'सब के लिए स्वास्थ्य : दृष्टि और वास्तविकताएँ'। विभिन्न इलाकों से छात्रों ने इस विचारगोष्ठी में भाग लिया।

छात्र वैज्ञानिकों के चयन के साथ Red Rover Goes to Mars प्रतिस्पर्द्धा शुरू हुई। भारत के 9 छात्र वैज्ञानिकों ने उस समय एक इतिहास की रचना कर डाली जब उन्होंने मंगलग्रह के भूमंडलीय सर्वेक्षक अन्तरीक्ष यान में लगे मंगलग्रह की परिक्रमा करनेवाले कैमरे को चलाया।

'वैज्ञानिकों से मिलिए' नामक बहुत से कार्यक्रम 26 सित., 9 अक्टू., 10 अक्टू. और 16 अक्टू. को एलायंस प्रेंचाइज डी बम्बई के सहयोग से आयोजित किए गए। लगभग 700 परिदर्शक इन भाषणों में उपस्थित थे।

केन्द्र में 17 दिसं. को तृतीय खगोलशास्त्रीय ओलिम्पियाड के लिए क्षेत्रीय स्तर पर एक परीक्षा हुई। इस परीक्षा में वरीय दल के 50 और कनीय दल के 177 भागीदारों ने अंश ग्रहण किया। नेविके, मुम्बई में 21 जनवरी को हुई राष्ट्रीय स्तर की परीक्षा के लिए कुल 32 छात्रों को चुना गया।

मुम्बई और इसके उपनगरीय जूनियर कॉलेजों के लिए 3 दिसंबर को नेविके और के. सी. कॉलेज ने यौथ रूप में एक विचित्र कार्यक्रम का आयोजन किया 40 कॉलेजों के 80 दल जिनमें प्रत्येक दल में दो छात्र थे, ने इस बहिष्करण चक्र में भाग लिया।

'लघुचित्रांकन और आधुनिक इलेक्ट्रॉनिक्स' विषय पर बम्बई एसोसिएसन फॉर साइंस एडुकेशन (BASE) की 19वीं संगोष्ठी केन्द्र में 19 से 21 जनवरी तक हुई।

Water Day on 22nd March. This year the theme of celebration was 'Water & Health' as announced by United Nations.

NSC, Mumbai and Dy. Director of Education, Greater Mumbai jointly organised a one-day seminar for Principals of schools in Mumbai and suburban areas. The theme of seminar was 'Computers in Education'. Around 150 Principals or their representatives attended the seminar.

NSC and Dy. Director of Education, Greater Mumbai jointly organised a workshop (3-5 July) for teachers of Greater Mumbai. 300 teachers were trained in these workshops.

A two day national workshop was organised at the Centre on SUNTREK - Surya Ki Khoj on 28 & 29 July. Around 50 science communicators attended the workshop.

NCSM and Discovery Channel, India jointly organised a competition for selecting students who would participate in International Space Station.

Mumbai Regional Science Seminar was organised on 19 August as a part of National Science Seminar 2000. The topic was 'Health for All : Vision & Realities'. 21 students from different wards participated in the science seminar.

The Red Rover Goes to Mars Contest started with Student Scientists selection. The 9 student scientists from India made a history when they operated mars orbiter camera on board the Mars global surveyor spacecraft.

A series of 'Meet the scientist' programme was organised by the centre in collaboration with Alliance Francaise de Bombay on 26 Sept., 9 Oct., 10 Oct. and 16 Oct. The lectures were attended by around 700 visitors.

The regional level test for 3rd Astronomy Olympiad was held at the Centre on 17 Dec. In this test, 50 participants in Senior Group and 177 participants in Jr. Group took part. 32 students were selected for the national level test held on 21 Jan. at NSC, Mumbai.

A quiz programme was organised jointly by NSC and K.C. College on 3rd Dec. for Jr. Colleges of Mumbai and its suburban. 80 teams, each comprising two students from 40 colleges participated in the elimination round.

The XIX Symposium of Bombay Association for Science Education (BASE) on the theme 'Miniaturisation & Modern Electronics' was held in the Centre from 19-21 Jan.



# National Science CENTRE DELHI

## वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

विरासत, मजेदार विज्ञान, सूचना विप्लव, उद्गामी प्रौद्योगिकी, डाइनोसोर घेरा, ऊर्जा बॉल पर दीर्घाएँ। \* साइबरस्कूल - एक कम्प्यूटर प्रयोगशाला  
\* बालविज्ञान कोना \* फुलानेयोग्य कृत्रिम तारामंडल \* सभागार  
\* विचारगोष्ठी कक्ष \* संदर्भ पुस्तकालय \* प्रदर्श विकास प्रयोगशाला।

## नए प्रदर्श एवं सुविधाएँ

केन्द्र ने मानव जीव विज्ञान पर बननेवाली नई दीर्घा के नए प्रदर्शों की संरचना की। इस दीर्घा के 34 प्रदर्शों का डिजाइन बनाकर उनकी संरचना की गई। केन्द्र के कार्यशाला में और भी बहुत-से प्रदर्श संरचना के अधीन हैं। इसके अतिरिक्त विभिन्न उपक्षेत्रीय विज्ञान केन्द्रों के लिए मजेदार विज्ञान के 18 प्रदर्शों की भी संरचना हुई।

केन्द्र ने सौ करोड़वाँ भारतीय शिशु के जन्म को याद रखने के लिए एक जनसंख्या घड़ी का विकास किया।

केन्द्र ने 14 अक्टू. से 30 नव. तक पर एक चलती-फिरती प्रदर्शनी आयोजित की। इस प्रदर्शनी का उद्घाटन NCT दिल्ली सरकार के माननीय शिक्षा मंत्री डॉ. नरेन्द्र नाथ ने किया। इस अवसर पर प्रथम अर्जुन पुरस्कार विजेता श्री गुरुचरण सिंह रन्धावा उपस्थित थे। डॉ. ए. आर. वर्मा, प्रधान, कार्यकारी समिति, राविके ने इसकी अध्यक्षता की।

राष्ट्रीय कृषि विज्ञान संग्रहालय की प्रदर्शों के विकास में भी केन्द्र लगा रहा।

केन्द्र ने कुरुक्षेत्र पैनोरमा और विज्ञान केन्द्र के उद्घाटन के लिए भी उत्प्रेरणात्मक सहायता प्रदान की जिसका उद्घाटन 6 मार्च को माननीय प्रधान मंत्री द्वारा किया गया।

2000 के नोबेल पुरस्कार विजेता विषय पर एक अस्थायी प्रदर्शनी भी केन्द्र में लागाई गई।

## विशेष घटनाएँ मनाई गईं

स्कूली छात्रों के लिए लगनेवाले ग्रीष्मावकास हॉबी शिविर में शामिल होने के लिए केन्द्र को आशातीत संख्या में पत्र मिले। इस शिविर में कई छात्रों को भौतिकी, इलेक्ट्रॉनिक्स तथा बिजली पर विभिन्न प्रकल्पों की संरचना के लिए प्रशिक्षित किया गया। नवशिक्षु स्तरीय कम्प्यूटर पाठ्यक्रम और अग्रवर्ती स्तरीय कम्प्यूटर पाठ्यक्रम पहली बार चालू किए गए। गर्मी के दिनों में पारिवारिक कम्प्यूटर शिविर भी लगाए गए।

## Existing Galleries & Facilities

Galleries on Heritage, Fun Science, Information Revolution, Emerging Technology, Dinosaur Enclave, Energy Ball, \*Cyberskool - A Computer Laboratory \*Children's Science Corner \*Inflatable Planetarium \*Auditorium \*Seminar Room \*Science Show Room \*Reference Library \*Exhibit Development Laboratory.

## New Exhibits & Facilities

The centre fabricated new gallery exhibits for the upcoming gallery on 'Human Biology'. 34 exhibits were designed and fabricated for this gallery. Many more exhibits are under fabrication in the workshop. In addition, 18 fun science exhibits were also fabricated for different SRSCs.

The centre developed a 'Population Clock' in order to commemorate the birth of the billionth Indian baby.

The travelling exhibition 'Science of Sports' was organised at the Centre from 14 Oct. to 30 Nov. The exhibition was inaugurated by Dr. Narender Nath, Hon'ble Minister of Education, Govt. of NCT of Delhi. Present on the occasion was Shri Gurucharan Singh Randhawa, first Arjuna award winner. Dr. A. R. Verma, Chairman, Executive Committee, NSCD presided over the function.

The centre was also involved in the development of exhibits of National Agricultural Science Museum.

The centre provided catalytic support for the inauguration of Kurukshetra Panorama and Science Centre which was inaugurated by the Hon'ble Prime Minister of India on 6 Mar.

A temporary exhibition on the topic - 'Nobel Laureates of 2000' was also set up at the centre.

## Special Events Observed

The centre received overwhelming response for Summer Vacation Hobby Camp for school students in which several students were trained for fabrication of projects on Physics, Electronics and Electricity. Beginner Level Computer course and Advanced Level Computer course were introduced for the first time. Family Computer camps were also introduced during the summer.

NATIONAL SCIENCE CENTRE  
Pragati Maidan, near Gate No. 1,  
Bhairon Road, NEW DELHI-110001  
Ph : (011) 3371263, 3371936,  
3371638, 3371297, 3371893  
3371946 Tlx : (031) 66152  
Fax : (011) 3371263  
e-mail : nscd@giasdl01.vsnl.net.in

REGIONAL SCIENCE CENTRE  
Aliganj Extension  
Sector-E  
LUCKNOW-226020  
Ph : (0522) 321804  
  
KURUKSHETRA PANORAMA  
& SCIENCE CENTRE  
Pehowa Road, KURUKSHETRA-136118  
Ph : (01744) 26100  
e mail : kpsckkr@nde.vsnl.net.in

SCIENCE ACTIVITY CENTRE  
Bal Bhavan, Barnala Road  
SIRSA - 125055, Haryana

SCIENCE ACTIVITY CORNER  
Bal Bhavan, Stadium Road  
GWALIOR - 474001  
Madhya Pradesh



# National Science C E N T R E

## D E L H I

केन्द्र ने नगर विज्ञान स्तरीय नाटक प्रतियोगिता और उत्तर क्षेत्रीय विज्ञान नाटक प्रतियोगिता भी पहली बार आयोजित की। इस प्रतियोगिता में दिल्ली, लखनऊ, कुरुक्षेत्र, सिरसा और ग्वालियर से आए दस दलों ने भाग लिया। ग्वालियर से आई नाटक मंडली प्रथम समझी गई।

केन्द्र ने उत्तरी राज्यों के लिए उत्तरी भारत विज्ञान मेला 2001 का भी आयोजन किया। दिल्ली, हरियाणा, हिमाचल प्रदेश, पंजाब, उत्तर प्रदेश और चण्डीगढ़ से आए 100 अंशग्राहकों ने 50 मॉडलों और प्रकल्पों के साथ इस विज्ञान मेले में भाग लिया।

केन्द्रीय तिब्बती स्कूल प्राधिकरण के शिक्षकों के लिए 10 दिनों के कम्प्यूटर पर चार शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम चलाए गए।

दिल्ली के छात्रों के लिए एक विशेष किट निर्माण कार्यशाला केन्द्र में आयोजित की गई जिसमें ब्रिटिश काउंसिल द्वारा दान में दी गई 70 मैड लैब किटों के पार्ट-पुर्जों को छात्रों ने जोड़ा और उनकी जाँच की।

केन्द्र में विश्व पर्यावरण दिवस के अवसर पर स्कूली छात्रों के लिए अनेक प्रतियोगिताओं का आयोजन किया गया।

### सहयोगात्मक कार्यक्रम

विश्व स्वास्थ्य दिवस के अवसर पर अपोलो अस्पताल के सहयोग से एक मुफ्त स्वास्थ्य जाँच शिविर का आयोजन किया गया। लगभग 500 छात्रों, जिनमें बस्ती इलाके के भी शामिल थे, की मुफ्त पूरी मेडिकल जाँच की गई तथा उनको अपोलो अस्पताल के डॉक्टरों ने परामर्श दिए।

विद्यासागर मानसिक स्वास्थ्य एवं स्नायविक विज्ञान संस्थान के साथ यौथ रूप में मस्तिष्क जानकारी सप्ताह के अवसर पर कई एक प्रतियोगिताएँ आयोजित की गईं। छात्रों ने 22 से 28 अप्रैल तक मस्तिष्क से संबंधित मॉडल लगाए। इस अवसर पर विद्यासागर संस्थान के निदेशक ने एक लोकप्रिय भाषण दिया।

केन्द्र ने भारत सरकार के स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय के साथ मिलकर विश्व जनसंख्या दिवस मनाया। इस सम्पूर्ण कार्यक्रम का प्रायोजन स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय ने किया।

भारत सरकार के पर्यावरण और वन मंत्रालय के ओजोन सेल के साथ मिलकर केन्द्र ने विश्व ओजोन दिवस मनाया। प्रतियोगिता के विजेताओं को पर्यावरण और वन के माननीय राज्य मंत्री श्री बाबूलाल मराण्डी ने पुरस्कार प्रदान किए।

केन्द्र की वर्षगाँठ के अवसर पर कई प्रतियोगिताएँ हुईं। ब्रिटिश काउंसिल के 'ब्राइट स्पाक्स कार्यक्रम' के वक्ताओं में से एक श्री टॉम वेकफोर्ड ने आनुवंशिक रूप से रूपांतरित खाद्य विषय पर एक लोकप्रिय भाषण दिया। उन्होंने विजेताओं को पुरस्कार भी प्रदान किए।

The centre organised City Level Science Drama Competition and North Zonal Science Drama Competition for the first time. Ten teams from Delhi, Lucknow, Kurukshetra, Sirsa and Gwalior participated in the competition. A team from Gwalior was adjudged first.

The centre also organised Northern India Science Fair-2001 for the north Indian states. 100 participants from Chandigarh, Delhi, Haryana, Himachal Pradesh, Punjab and Uttar Pradesh participated with 50 models and projects.

Four Teachers' Training Programmes on computers for a duration of 10 days were organised for the teachers of Central Tibetan Schools Authority.

A special kit making workshop for students of Delhi was organised at the centre in which 70 Mad Lab kits, donated by British Council, were assembled and tested by the students.

Several competitions were organised at the centre for school students on the occasion of World Environment Day.

### Collaborative Programmes

A free health check-up camp was organised on the occasion of World Health Day in collaboration with Apollo Hospital. Around 500 students including those from slum areas underwent thorough medical check up and received advice by the Doctors of Apollo Hospital.

Several competitions were organised jointly with Vidyasagar Institute of Mental Health & Neuro-Science on the occasion of Brain Awareness Week. The students set up models related to Brain from 22-28 Apr. Director VIMHANS delivered a popular lecture on the occasion.

In association with Ministry of Health and Family Welfare, Govt. of India, the centre celebrated World Population Day. The entire event was sponsored by MHFW, Govt. of India.

The centre celebrated World Ozone Day in association with Ozone Cell, Ministry of Environment and Forest, Govt. of India. Shri Babu Lal Marandi, Hon'ble Minister of state for Environment and Forest gave away the prizes to the winners of competitions.

Several competitions were held on the occasion of the Anniversary Day of the Centre. Mr. Tom Wakeford, one of the speakers of 'Bright Sparks' programme of British Council, delivered a popular lecture on the topic 'Genetically Modified Food'. He also gave away the prizes to the winners.



# NATIONAL SCIENCE CENTRE

## DELHI



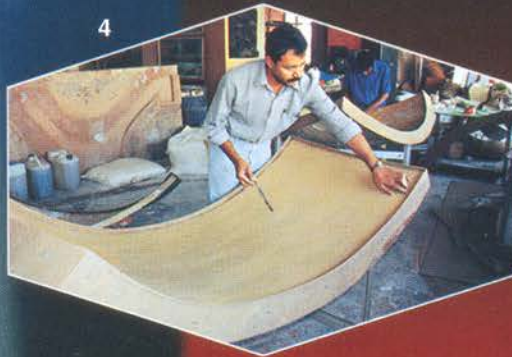
1. Science March on the National Science Day.
2. Work in progress for Human Biology Gallery.
3. A family enjoying the 'Science of Sports' exhibition.
4. 'Birth of a Child' exhibit being developed at the Centre for Human Biology Gallery.
5. Dr. Narender Nath, Minister of Education, NCT of Delhi inaugurating 'Science of Sports' exhibition.
6. Students gathered to participate in the World Population Day.
7. North Zone Science Drama Competition at the Centre.



# CRTL

## CENTRAL RESEARCH & TRAINING LABORATORY

### KOLKATA



- 1, 5 & 9 New exhibits developed at CRTL are being shown to dignitaries.
2. A participatory exhibit ready for RGSC, Mauritius.
3. Exhibits under development at CRTL Workshop.
4. Fabrication of an exhibit for VITM, Bangalore.
6. Finishing touch on the exhibits developed for SCF, Turkey.
7. Gallery for RGSC, Mauritius under development.
8. A Painting for a gallery of RGSC, Mauritius.
10. Training on Taramandal for Teachers from Navodaya Vidyalaya Samiti.



**वर्तमान सुविधाएँ**

- \* मशिन शॉप जिसमें दारु कार्य, धातु कार्य, ऐक्रिलिक कार्य, चित्रांकन, झलाई और फिटिंग के अनुभाग हैं।
- \* कम्प्यूटर और माइक्रोप्रोसेसर प्रयोगशाला।
- \* CD - ROM प्रलेखन प्रयोगशाला।
- \* पूर्णतः सज्जित स्टूडियो और सम्पादन सुविधाओं वाला भिडिओ प्रस्तुतिकरण प्रयोगशाला।
- \* फुलाने योग्य गुम्बदनुमा कृत्रिम तारामंडल के प्रशिक्षण तथा प्रस्तुतिकरण की सुविधाएँ।
- \* दृश्य डिज़ाइन, आर्ट लेआउट, फोटोग्राफी, सिल्क स्क्रीन छपाई तथा रेशा काँच के काम की सुविधाएँ।
- \* सिविल अभियांत्रिकी तथा वास्तुकला अनुभाग।
- \* प्रकाशन, डेस्क टॉप प्रकाशन तथा कम्प्यूटरिकृत ग्राफिक डिज़ाइन और बहुमाध्यम पर आधारित कार्यक्रम।
- \* पुस्तकालय एवं संग्रहालय सूचना केन्द्र।
- \* स्कूल विज्ञान केन्द्रों के लिए डिज़ाइन एवं प्रस्तुतिकरण सुविधाएँ।
- \* विज्ञान शिक्षकों, स्कूल शिक्षकों और संग्रहालय पेशावरों के लिए प्रशिक्षण की सुविधाएँ।
- \* विचार गोष्ठी कक्ष एवं सभागार।
- \* मॉडलों को जमा करने की जगह।
- \* उपाहार गृह के साथ अन्तर्राष्ट्रीय प्रशिक्षणार्थी छात्रावास।

**प्रदर्श विकसित किए गए तथा अन्य क्रियात्मकताएँ**

विचाराधीन अवधि में कुल 85 प्रदर्शों का विकास किया गया जिनमें 74 इनडोर प्रदर्श, 4 आउटडोर प्रदर्श तथा 7 तारामंडल (फुलाने योग्य तारामंडल) के सेट हैं। ये प्रदर्श निम्नांकित विभिन्न केन्द्रों के लिए विकसित किए गए :

- \* राजीव गांधी विज्ञान केन्द्र (RGSC), मारीशस के लिए इनडोर और आउटडोर प्रदर्श विकसित किए गए।
- \* उत्तर-पूर्व क्षेत्र के लिए इनडोर प्रदर्शों का विकास किया गया।
- \* इस्ताम्बुल तकनीकी विश्वविद्यालय, तुर्की के विज्ञान केन्द्र फाउन्डेशन के लिए इनडोर प्रदर्शों का विकास किया गया।

**Existing Facilities**

- \* Machine Shops with sections on wood working, metal working, acrylic working, painting, welding and fitting.
- \* Computer and Microprocessor Laboratory
- \* CD-ROM Documentation Laboratory
- \* Video Production Laboratory with fully equipped Studio and editing facilities.
- \* Production and Training facilities for Inflatable Dome Planetarium.
- \* Facilities for Visual Design, Art Layout, Photography, Silk Screen Printing and Fibre Glass Work.
- \* Civil Engineering and Architecture section.
- \* Publication, Desk Top Publishing and Computerised Graphic Design and multimedia based programme.
- \* Library and Museum Information Centre.
- \* Design and production facilities for School Science Centres.
- \* Training facilities for Science Educators, School Teachers and Museum professionals.
- \* Seminar rooms and Auditorium.
- \* Model depository
- \* International Trainees' Hostel with Cafeteria.

**Exhibits Developed and other Activities**

During the period under consideration, a total of 85 exhibits were developed which include 74 Indoor exhibits, 4 Outdoor exhibits and 7 Taramandal (Inflatable Planetarium) sets. The exhibits were developed for various centres as briefed below:

- \* Indoor as well as Outdoor exhibits were developed for Rajiv Gandhi Science Centre (RGSC), Mauritius.
- \* Indoor exhibits were developed for North -East region.
- \* Indoor exhibits were developed for Science Centre Foundation of the Istanbul Technical University, Turkey.
- \* Inflatable Taramandal sets were fabricated to cater the requirement from Navodaya Vidyalaya Samiti, New Delhi and also for Department of Science & Technology, Govt. of Arunachal Pradesh.



- \* नवोदय विद्यालय समिति, नई दिल्ली के अलावा अरुणाचल प्रदेश सरकार के विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग की जरूरतों की पूर्ति के लिए फुलाने योग्य तारामंडल के सेटों की संरचना की गई।
- \* राजीव गांधी विज्ञान केन्द्र (RGSC), मारीशस के बहुत-से प्रदर्शों की संरचना का काम प्रगति के विभिन्न उन्नत चरणों पर था।
- \* साहा नाभिकीय भौतिकी संस्थान, कोलकाता की उनके व्यवहार के लिए एक प्रदर्श का डिजाइन और उसका विकास करने में उत्प्रेरणात्मक सहायता की गई।
- \* RGSC, मारीशस को प्रदर्शों और उनसे सम्बद्ध वस्तुओं का एक दूसरा खेप भेजा गया।
- \* राष्ट्रीय बाल विज्ञान कॉंग्रेस 2000 के आयोजकों को बंगाल इंजीनियरिंग कॉलेज (विश्वविद्यालय की तरह), शिवपुर के परिसर में दिसंबर, 2000 में हुए बाल विज्ञान कॉंग्रेस के अवसर पर व्यवहार करने के लिए अंशग्राही प्रदर्श उधार देकर उत्प्रेरणात्मक सहायता दी गई।
- \* KPSC, कुरुक्षेत्र में वहाँ प्रदर्शों से संबंधित विभिन्न कामों को करने के लिए कर्मचारियों के एक दल को भेजा गया।
- \* वर्ष 2000-2001 में क) शिक्षण सहायकों, ख) प्रदर्शनी सहायकों, ग) प्रशासनिक वर्ग के कर्मचारियों के लिए पेशावर प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए गए। राविसंप की विभिन्न इकाइयों के कर्मचारियों ने इन प्रशिक्षण कार्यक्रमों में भाग लिया।
- \* उप क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्रों और जिला विज्ञान केन्द्रों के कार्यक्रमों और उनकी क्रियात्मकताओं पर जिला विज्ञान केन्द्र, धरमपुर, गुजरात में फरवरी, 2001 में एक 3 दिवसीय कार्यशाला आयोजित की गई जिसमें राविसंप की विभिन्न इकाइयों के अधिकारियों ने भाग लिया।
- \* इस अवधि में राजीव गांधी विज्ञान केन्द्र, मारीशस के अधिकारियों के लिए किया गया कार्य-परीक्षण का काम पूरा किया गया।
- \* लोहरदग्गा में राज्य सरकार के एक विज्ञान केन्द्र के लिए केन्द्रीय अनुसंधान और प्रशिक्षण प्रयोगशाला में विकसित प्रदर्शों को सौंपने और लगाने के लिए दो कर्मचारियों के एक दल को लोहरदग्गा (अब झारखंड में) भेजा गया।
- \* भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद् (ICAR), नई दिल्ली में राष्ट्रीय कृषि विज्ञान संग्रहालय के विकास का विभिन्न प्रारंभिक काम इस अवधि में पूरा हुआ।
- \* राविसंप की विभिन्न इकाइयों के संग्रहालयाध्यक्षों के लिए NRLC, लखनऊ में औद्योगिक कलाकृतियों और अवशेष की सुरक्षा पर सप्ताह भर के एक प्रशिक्षण कार्यक्रम की व्यवस्था की गई।
- \* 'पिछले अहाते से दीर्घकाय' और 'खेल विज्ञान' पर लगी चलती-फिरती प्रदर्शनी के सिलसिले में प्रयोगशाला से राविसंप की विभिन्न इकाइयों में कर्मचारियों के दलों को भेजा गया।
- \* Fabrication of a large number of exhibits for RGSC, Mauritius was in different advance stages of progress.
- \* Catalytic support was rendered to Saha Institute of Nuclear Physics, Kolkata in the form of designing and development of one exhibit for use at SINP.
- \* A second consignment of exhibits and other related materials were despatched to RGSC, Mauritius.
- \* Catalytic support was also rendered to the organiser of National Children Science Congress 2000 by providing participatory exhibits on loan for use during the period of Children Science Congress held in December, 2000 at the premises of Bengal Engineering College (Deemed University), Shibpur.
- \* A team of officials was deputed to KPSC, Kurukshetra to attend various exhibit related jobs at Kurukshetra.
- \* Professional Training Programmes were organised for a) Education Assistants, b) Exhibition Assistants, c) Officials from administrative category during 2000-2001. Officials from different NCSM units participated in the training programmes.
- \* A 3-day workshop on programmes and activities of SRSCs and DSCs was organised at DSC, Dharampur, Gujarat during February 2001 where officers from different units of NCSM participated.
- \* On the job training for officers from RGSC, Mauritius was completed during the period.
- \* A two-member team of officials was sent to Lohardagga (now in Jharkhand State) for installation & commissioning of exhibits developed at CRTL for a science centre of the State Government at Lohardagga.
- \* Various preparatory jobs for developing National Agricultural Science Museum at ICAR, New Delhi were taken up and completed during this period.
- \* A week long training programme on Preservation of Industrial Artifacts & Relics was arranged at NRLC, Lucknow for Curators from different NCSM units.
- \* Teams of officials from the workshop were deputed to different NCSM units in connection with travelling exhibition titled 'Giants from the Backyard' and 'Science of Sports'.



# S c i e n c e CITY

## K O L K A T A

### वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

HELIOS कृत्रिम तारामंडल और ASTROVISION बड़े फॉर्मेट फिल्म प्रक्षेपण पद्धति पर दीर्घा। \* टाइम मशीन - एक अनुरूपक अंतरीक्ष सुरंग \* घूमता हुआ प्लेटफॉर्म \* Van-de-Graff जेनेरेटर \* भूकम्प प्लेटफॉर्म \* बड़ा ऊर्जा बॉल प्रदर्श \* जलजीवशाला \* कीट-पतंगों की दुनिया \* डाइनामोशन प्रदर्श \* चोर बालू \* तरंग टैंक \* विज्ञान पार्क \* लोक मूवर्स \* केबल कार \* मोनोरेल साइकिल \* सड़क रेलगाड़ी \* बाल कोना \* जीवन्त डाइनोसोर्स \* अधिवेशन केन्द्र कॉम्प्लेक्स।

### नए प्रदर्श एवं सुविधाएँ

क्रम विकास पार्क - वर्ण्य विषय परिदर्शन - इस नए प्रस्तुतिकरण का विकास जिसमें 26 डाइनोसोर्स और 140 प्राचीन वृक्षों के मॉडल वाले 76 बड़े रोबोटिक प्रागैतिहासिक पशुओं के मॉडल शामिल हैं। ऐसे 7 बृहत् घूम-फिर सकने योग्य डायोरमाओं को उनके समय के अनुसार लगाया गया है और जो 1500 वर्गमीटर से भी अधिक जगह में फैले रहेंगे। पशुओं, वृक्षों और डाइनोसोर्स के सभी मॉडलों की संरचना का काम पूरा हो गया है तथा चित्रांकन, विद्युतीकरण, ध्वनि समक्रमण सहित अन्य कार्य प्रगति पर हैं।

प्रकृति खोज - इस मुक्तगंगन प्रकृति उद्यान में फूल और फलवाले वृक्ष, नागफणि, वोन्साइ एवं आर्थिक, भेषजीय तथा सुगन्धि वाले वृक्षों के अनेक अनुभाग हैं। पशुओं और कीट-पतंगों के लिए कृत्रिम मॉद और घरों का भी विकास हो रहा है। यह एक ऐसा स्थान बननेवाला है जहाँ शहरी बच्चे प्रकृति और उसके विभिन्न रूपों से परिचित होंगे। इसके साथ ही वे मनुष्य और प्रकृति के बीच के सहजीवी सम्बन्ध की भी जानकारी प्राप्त कर सकेंगे। धीरे-धीरे कुछ वर्षों में यहाँ चरागाह, वर्षा प्रचुर वन, मरुभूमि आदि की प्रतिकृतियों का भी विकास किया जायगा।

### Existing Galleries & Facilities

Space Theatre comprising HELIOS planetarium and ASTROVISION large format film projection system \*Time Machine - a simulator \*Space Tunnel \*Spinning Platform \*Van-de-Graff generator \*Earthquake Platform \*Large Energy Ball Exhibit \*Aquarium \*Insect World \*Dynamotion Exhibits \*Quick Sand \*Wave Tank \*Science Park \*People Movers \*Cable Car \*Monorail Cycle \*Road Train \*Children's Corner \*Convention Centre Complex.

### New Exhibits & Facilities

Evolution Park : A Theme Tour - Development of this new exposition covering 7 large walk-through dioramas comprising 76 large robotic pre-historic animal models including 26 Dinosaurs and 140 ancient plant models, all set as per their period, will occupy over 1500 sq.mt. area. Fabrication of all animal and plant models and dinosaurs are over, finishing work including painting, electrification, sound synchronization etc. are in progress.

Nature Trail - This outdoor nature park comprises of various sections on flowering and fruit bearing plants, cacti, bonsai and economic, medicinal and aromatic plants. Artificial homes and dens of insects and animals are also being developed. This is going to be a place where the urban children will get introduced to the nature and its diversities and will also get acquainted with the symbiotic relationship between human beings and the nature. In next few years, small replicas of grass land, rain forest, desert etc. shall be developed within this area.

SCIENCE CITY

J.B.S. Haldane Avenue

KOLKATA - 700 046

Ph : (033) 343 4343, 343 2607, 343 2569

Fax : (033) 343 9895

e-mail : sctycal@cal.vsnl.net.in



**समुद्री संग्रहालय** - इस नए चरण को कलकत्ता पोर्ट ट्रस्ट की आर्थिक एवं तकनीकी सहयोगिता से हाथ में लिया गया है तथा इसका काम अच्छी प्रगति पर है। कलकत्ता पोर्ट ट्रस्ट से प्राप्त प्रदर्शों की मरम्मत, उनके जीर्णोद्धार तथा उन्हें फिर से साफ-सुथरा करने का काम विज्ञान नगर के कारखाने में हो रहा है। इस समुद्री संग्रहालय के लिए मकान का डिजाइन बन गया है तथा भवन-निर्माण की प्रक्रिया शुरू हो गई है। आशा है कि यह संग्रहालय वर्ष 2002 तक बन कर तैयार हो जायगा।

**अन्तरीक्ष प्रेक्षागृह** - पहली जुलाई, 2000 को वृहत् फॉर्मेट ऐस्ट्रोभिज़न फिल्म 'The Greatest Places' को परिवर्तित कर के एक नया शो 'Dream is Alive' बनाया गया जिससे अन्तरीक्ष की एक रोमांचक यात्रा दिखाई जाती है। यह शो IMAX और स्मिथसोनियन संस्थान ने यौथ रूप में तैयार किया।

**मोनो रेल साइकिल** - प्रकृति खोज के बगलवाले उद्यान क्षेत्र में ही 7 जुलाई, 2000 को सवारी साइकिलों की शुरुआत हुई।

इस वर्ष तितलियों के एक घेरे का भी विकास किया गया जिसमें भीतर की जलवायु को कृत्रिम तरीके से नियंत्रित किया जाता है जहाँ मुख्यतः तापमान और उमस हैं जो तितलियों की प्रजनन प्रक्रिया के अनुकूल हैं।

**Maritime Museum** - This new venture has been taken up with financial and technical collaboration of the Calcutta Port Trust is well in progress. Exhibits received from Calcutta Port Trust are being repaired, renovated and refurbished at Science City workshop. Design of the building to house the Maritime Museum has been finalised and construction process has been started. The Museum is expected to be opened by 2002.

**Space Theatre** - The large format astrovision film 'The Greatest Places' was changed on 1st July 2000 and the new show is 'Dream is Alive' which depicts a breathtaking journey to the space; this show was produced jointly by IMAX and Smithsonian Institution.

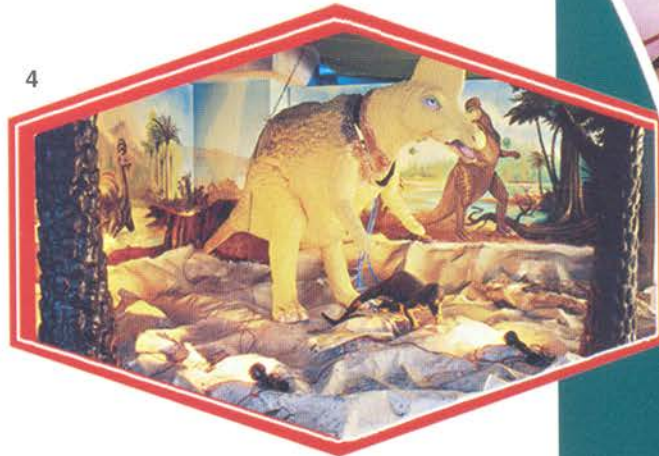
**Mono Rail Cycle** - A people mover, introduced on September 7, 2000 in the park area adjacent to the upcoming Nature Trail.

A new Butterfly Enclosure was developed during the year by artificially controlling inside climate - mainly temperature and humidity, to suit better fly breeding process.



# SCIENCE CITY

## KOLKATA



1. Entrance of the Science City – A night view.
2. Shri Subrata Mukherjee, Mayor of Kolkata riding Mono Rail Cycle on the inaugural day.
3. Wave Tank exhibit.
4. Evolution Park: A Theme Tour – The gallery is nearing completion.

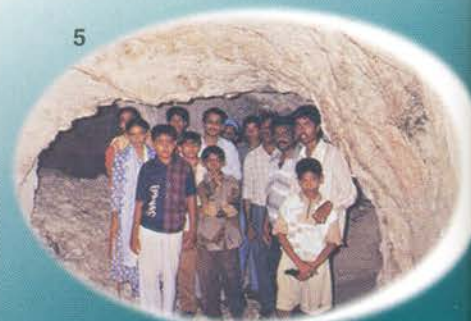




# REGIONAL SCIENCE CENTRES



2



5



3



6



7



1



4

1. Prof. Thaneswar Bora, Education Minister, Assam visiting the Science Fair at RSC, Guwahati.
2. Creative Ability Centre at RSC, Bhopal.
3. Rally during Environment Protection Week – RSC, Tirupati.
4. Students interacting with an exhibit at NBSC, Siliguri.
5. Nature Trek – organised by RSC, Tirupati.
6. Sit & Draw competition on the National Science Day at NBSC, Siliguri.
7. Shri B Behera, Minister, School & Mass Education, Orissa felicitating Km. Swati Mishra for her achievement in the National Level Science Talent Discovery Fair at RSC, Bhubaneswar.



**श्रीकृष्ण विज्ञान केन्द्र, पटना**

**वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ :** मजेदार विज्ञान, श्रीकृष्ण सिंह, क्रमविकास, समुद्र पर दीर्घाएँ। क्रियात्मकता हॉल तथा दर्पण अनुभाग \* तारामंडल \* ऊर्जा बॉल \* दूरदर्शन स्टूडियो \* जादूगरी कक्ष \* विज्ञान पार्क, \* सभागार \* कार्यशाला।

**क्रियात्मकताएँ :** विज्ञान प्रदर्शन भाषण, भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी, विज्ञान चलचित्र प्रदर्शन, लोकप्रिय भाषण, तारामंडल शोज़, विज्ञान विजज़, आकाश अवलोकन, विज्ञान मेला, विज्ञान विचारगोष्ठी, रचनात्मक योग्यता केन्द्र, कम्प्यूटर और शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम, शिक्षक अनुकूलन कार्यशाला।

**विशेष घटनाएँ मनाई गईं :** डॉ० श्रीकृष्ण सिंह जन्म वर्षगाँठ, विश्व पर्यावरण दिवस, राष्ट्रीय विज्ञान दिवस, 8वाँ पटना जिला स्तरीय राष्ट्रीय बाल विज्ञान काँग्रेस, विज्ञान नाटक उत्सव।

**क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, लखनऊ**

**वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ :** ऐक्वामोबाइल, तरलशास्त्र, गंगा - जल की कहानी, लोकप्रिय विज्ञान, मजेदार विज्ञान, जीवन की उत्पत्ति पर दीर्घाएँ। \* विज्ञान पार्क \* कम्प्यूटर कोना \* बाल विज्ञान कोना \* प्रशिक्षण हॉल \* सभागार \* पुस्तकालय \* भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी।

**नए प्रदर्श एवं सुविधाएँ :** 'मेरी अनोखी दुनिया' नामक बच्चों का हॉल जिसमें लगभग 35 प्रदर्श और लखनऊ नगर का मॉडल और रोबोटिक कीटों का बड़ा आकर्षण है, उद्घाटन के लिए प्रस्तुत है।

**क्रियात्मकताएँ :** विज्ञान प्रदर्शन भाषण, दीर्घाविकास हॉबी शिविर, आकाश अवलोकन, लोकप्रिय विज्ञान भाषण, विज्ञान विजज़, सॉफ्टवेयर विकास, कम्प्यूटर प्रशिक्षण, विज्ञान चलचित्र प्रदर्शन, अन्धविश्वास विरोधी कार्यक्रम, विज्ञान जादूगरी प्रदर्शन।

**विशेष घटनाएँ मनाई गईं :** वर्षगाँठ दिवस, विश्व पर्यावरण दिवस, बाल दिवस, विश्व एड्स दिवस, राष्ट्रीय विज्ञान दिवस, जलस्रोत दिवस, पृथ्वी दिवस, हीरोशिमा और नागासाकी पर प्रदर्शनी, विज्ञान नाटक प्रतियोगिता, भारतीय प्रौद्योगिक संस्थान (IIT), कानपुर में प्रौद्योगिकी उत्सव, गणतंत्र दिवस।

**क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, भुवनेश्वर**

**वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ :** सूरज, लोकप्रिय विज्ञान, कीट-पतंग, जीव विज्ञान, पृथ्वी विज्ञान, मजेदार विज्ञान पर दीर्घाएँ। \* विज्ञान पार्क \* कम्प्यूटर कोना \* अन्तरीक्ष ओडीसा \* तारामंडल \* वनभोज स्थल \* भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी \* नागफणि उद्यान \* नहीं गिरानेवाली बाइसिकल \* स्पीड-ओ-बॉल \* पुस्तकालय।

**क्रियात्मकताएँ :** तृतीय उड़ीसा विज्ञान काँग्रेस, राष्ट्रीय बाल विज्ञान काँग्रेस 2000 के लिए कार्यशाला विचारगोष्ठी, विज्ञान प्रदर्शन भाषण, फिल्म शोज़, लोकप्रिय भाषण, तारामंडल शो, वार्षिक विज्ञान विजज़, आकाश अवलोकन, रचनात्मक योग्यता केन्द्र और हॉबी शिविर, कम्प्यूटर और शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम, द्वितीय भारतीय खगोलशास्त्र ओलिम्पियाड, जन प्रदर्शन कार्यक्रम।

**SHRIKRISHNA SCIENCE CENTRE, PATNA**

**Existing Galleries & Facilities :** Galleries on Fun Science, Shrikrishna Singh, Evolution, Ocean, Hall of Activity & Mirror Section \*Taramandal \*Energy Ball \*TV Studio \*Magic Room \*Science Park \*Auditorium \*Workshop.

**Activities :** Science Demonstration Lectures, Mobile Science Exhibition, Science Film Show, Popular Lectures, Taramandal Shows, Science Quiz, Sky Observation, Science Fair, Science Seminar, Creative Ability Centre, Computer and Teachers' Training Programmes, Teachers' Orientation Workshop.

**Special Events Observed :** Dr. Shrikrishna Singh Birth Anniversary, World Environment Day, National Science Day, 8th Patna District Level National Children's Science Congress, Science Drama Festival.

**REGIONAL SCIENCE CENTRE, LUCKNOW**

**Existing Galleries & Facilities :** Galleries on Aquamobile, Fluidics, Ganga - The Story of Water, Popular Science, Fun Science, Birth of life \*Science Park \*Computer Corner \*Children's Science Corner \*Training Hall \*Auditorium \*Library \*Mobile Science Exhibition.

**New Exhibits & Facilities :** A hall for children "Meri Anokhi Duniya" with around 35 exhibits and major attractions like model of the city of Lucknow and Robotic Insects is ready for inauguration.

**Activities :** Science Demonstration Lecture, Vacation Hobby Camp, Sky Observation, Popular Science Lecture, Science Quiz, Software Development, Computer Training, Science Film Shows, Anti Superstition Programme, Science Magic Show.

**Special Events Observed :** Anniversary Day, World Environment Day, Children's Day, World AIDS Day, National Science Day, Water Resource Day, Earth Day, Exhibition on Hiroshima and Nagasaki, Science Drama Competition, Tech Fest in IIT, Kanpur, Republic Day.

**REGIONAL SCIENCE CENTRE, BHUBANESWAR**

**Existing Galleries & Facilities :** Galleries on The Sun, Popular Science, Insects, Life Science, Earth Science, Fun Science, \*Science Park \*Computer Corner \*Space Odyssey \*Taramandal \*Picnic Spot \*Mobile Science Exhibition \*Cacti Garden \*Non-fall Bicycle \*Speed-O-Ball \*Library.

**Activities :** 3rd Orissa Bigyan Congress, Workshop for National Children's Science Congress 2000, Science Seminar, Science Demonstration Lecture, Film Shows, Popular Lecture, Taramandal Show, Annual Science Quiz, Sky Observation, Creative Ability Centre and Hobby Camp, Computer and Teachers' Training Programme, 2nd Indian Astronomy Olympiad, Public Demonstration Programme.



# Regional Science CENTRES

**विशेष घटनाएँ मनाई गईं :** अन्तर्राष्ट्रीय संग्रहालय दिवस, विश्व पर्यावरण दिवस, ग्यारहवाँ वर्षगांठ सप्ताह समारोह, राष्ट्रीय विज्ञान सप्ताह, पूर्ण चन्द्र ग्रहण अवलोकन, बाल दिवस, पृथ्वी दिवस - 2000 का समारोह।

## रमण विज्ञान केन्द्र और कृत्रिम तारामंडल, नागपुर

**वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ :** छाता, मजेदार विज्ञान - I मजेदार विज्ञान - II, सी. भी. रमण का जीवन और कृति पर दीर्घाएँ। \* खगोल शास्त्र \* जीवविज्ञान कोना \* बाल विज्ञान पार्क \* बाल क्रियात्मकता कोना \* वयस्क प्रशिक्षण हॉल \* कम्प्यूटर कोना \* कृत्रिम तारामंडल \* प्रदर्श विकास प्रयोगशाला \* सभागार \* भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी \* पुस्तकालय सह अधिवेशन हॉल।

**नए प्रदर्श और सुविधाएँ :** दीर्घा प्रदर्श संरचित - 6, पार्क प्रदर्श संरचित - 2, दीर्घा प्रदर्शों का जीर्णोद्धार हुआ - 11, पार्क प्रदर्श का जीर्णोद्धार हुआ - 1, भेषजीय वृक्षों पर अस्थायी प्रदर्शनी, खेल विज्ञान पर अस्थायी प्रदर्शनी।

**क्रियात्मकताएँ :** आकाश अवलोकन कार्यक्रम, विज्ञान प्रदर्शन भाषण, लोकप्रिय भाषण, शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम, विज्ञान विज्ज, फिल्म शोज़, कृत्रिम तारामंडल शोज़, दीर्घाविकास हॉबी पाठ्यक्रम, रचनात्मक योग्यता केन्द्र, कम्प्यूटर जानकारी कार्यक्रम, सर्वसुलभ विज्ज, विज्ञान विचारगोष्ठियाँ, विज्ञान नाटक, प्रक्षेपण शोज़, विज्ञान मॉडल (निर्माण) प्रतिस्पर्धा, खगोलशास्त्र ओलिम्पियाड परीक्षा, रेड रोवर गोज़ दू मार्स।

**विशेष घटनाएँ मनाई गईं :** अन्तर्राष्ट्रीय संग्रहालय दिवस, विश्व पर्यावरण दिवस, विश्व जनसंख्या नियंत्रण दिवस, अन्तर्राष्ट्रीय अन्तरीक्ष सप्ताह, राष्ट्रीय विज्ञान दिवस, वर्षगांठ दिवस।

## क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, तिरुपति

**वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ :** गति - I, गति - II, विश्वास के पीछे विज्ञान, मजेदार विज्ञान, बालविज्ञान पर दीर्घाएँ। \* रचनात्मक योग्यता केन्द्र \* पुस्तकालय \* सभागार \* तारामंडल \* कम्प्यूटर प्रयोगशाला \* भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी \* विज्ञान पार्क, जड़ी-बूटी उद्यान।

**नए प्रदर्श और सुविधाएँ :** 'पर्यावरण' वर्ण्य विषय पर भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी के बीस नए प्रदर्शों की डिजाइन बनाकर संरचना की गई।

**क्रियात्मकताएँ :** लोकप्रिय भाषण, विज्ञान विज्ज, फिल्म शोज़, विज्ञान विचारगोष्ठी, रचनात्मक योग्यता केन्द्र, तारामंडल शोज़, खजाने की खोज, चित्रांकन, निबन्ध लेखन, नाटक उत्सव।

## क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, गुवाहटी

**वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ :** पृथ्वी विज्ञान, मजेदार विज्ञान, कृषि, जीव विज्ञान, पेट्रोल और वन, कोयला खदान, बाल कोना, रसायन शास्त्र का हॉल, नकल कोयला खदान, मॉडल स्कूल विज्ञान केन्द्र पर दीर्घाएँ। \* तारामंडल \* विज्ञान पार्क \* भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी, \* अन्तरीक्ष से दीखनेवाली पृथ्वी पर अस्थायी प्रदर्शनी।

**Special Events Observed :** International Museum Day, World Environment Day, 11th Anniversary week Celebration, National Science Week, Observation of Total Lunar Eclipse, Children's Day, Celebration of Earth Day - 2000.

## RAMAN SCIENCE CENTRE & PLANETARIUM, NAGPUR

**Existing Galleries & Facilities :** Galleries on The Umbrella, Fun Science - I, Fun Science - II, Life & Works of C.V. Raman \*Astronomy \*Life Science Corner \*Children Science Park \*Children's Activity Corner \*Adult Training Hall \*Computer Corner \*Planetarium \*Exhibit Development Laboratory \*Auditorium \*Mobile Science Exhibition \*Library cum Conference Hall.

**New Exhibits & Facilities :** Gallery exhibits fabricated - 6, Park exhibits fabricated - 2, Gallery exhibits renovated - 11, Park exhibits renovated - 1, Temporary exhibition on Medicinal Plants, Temporary Exhibition on Science of Sports.

**Activities :** Sky Observation Programme, Science Demonstration Lectures, Popular Lectures, Teachers' Training Prog., Science Quiz, Film Shows, Planetarium Shows, Vacation Hobby Courses, Creative Ability Centre, Computer Awareness Prog., Open House Quiz, Science Seminars, Science Drama, Slide Shows, Science Model Contest, Astronomy Olympiad Test, Red Rover Goes to Mars.

**Special Events Observed :** International Museum Day, World Environment Day, World Population Day, International Space Week, National Science Day, Anniversary Day.

## REGIONAL SCIENCE CENTRE, TIRUPATI

**Existing Galleries & Facilities :** Galleries on Motion-I, Motion-II, Science Behind Belief, Fun Science, Children's Science Corner \*Creative Ability Centre \*Library \*Auditorium \*Taramandal \*Computer Laboratory \*Mobile Science Exhibition \*Science Park \*Herbal Garden.

**New Exhibits & Facilities :** Twenty new MSE exhibits on the theme 'Environment' were designed and fabricated.

**Activities :** Popular Lectures, Science Quiz, Film Shows, Science Seminar, Creative Ability Centre, Taramandal Shows. Treasure Hunt, Painting, Essay writing, Drama Festival.

## REGIONAL SCIENCE CENTRE, GUWAHATI

**Existing Galleries & Facilities :** Galleries on Earth Science, Fun Science, Agriculture, Life Science, Petroleum & Forest, Coal Mine, Children's Corner, Hall of Chemistry, Mock-up-coal Mine \*Model School Science Centre \*Taramandal \*Science Park \*Mobile Science Exhibition \*Temporary exhibition on Earth from Space,



# Regional Science CENTRES

**क्रियात्मकताएँ :** अन्तर्राष्ट्रीय विज्ञान एवं अभियांत्रिकी मेला और राज्य स्तरीय छात्र विज्ञान मेला, आसाम राज्य स्तरीय छात्र विज्ञान विचारगोष्ठी, शिक्षक प्रशिक्षण कार्यशाला, विज्ञान नाटक उत्सव, विज्ञान प्रदर्शन भाषण, लोकप्रिय भाषण, चलचित्र प्रदर्शन, पालतू जीव क्लब, रचनात्मक योग्यता केन्द्र, कम्प्यूटर प्रशिक्षण कार्यक्रम, विज्ञान जादूगरी और चमत्कार प्रदर्शन, अप्रत्याशित विज्ञान शो, विज्ञान विज्ज, हॉबी शिविर, रसायन शास्त्र और आकाश अवलोकन पर जनसाधारण के लिए प्रदर्शन।

**विशेष घटनाएँ मनाई गईं :** विश्व पर्यावरण दिवस, राष्ट्रीय विज्ञान दिवस, अन्तर्राष्ट्रीय संग्रहालय दिवस, बाल दिवस, वन्यजीव सप्ताह, पृथ्वी दिवस 2000 का समारोह, वर्षगाँठ दिवस और अन्तरीक्ष सप्ताह।

## क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, भोपाल

**वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ :** आविष्कार - 1, आविष्कार - 2, मजेदार विज्ञान पर दीर्घाएँ। \* जीव विज्ञान कोना \* विज्ञान पार्क \* बाल क्रियात्मकता कोना \* वयस्क प्रशिक्षण हॉल \* कम्प्यूटर कोना \* मॉडल स्कूल विज्ञान केन्द्र \* पुस्तकालय \* सभागार \* तारामंडल \* प्रदर्श विकास प्रयोगशाला \* सर सी. भी. रमण के जीवन और उनकी कृति पर अस्थायी प्रदर्शनी \* भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी।

**नए प्रदर्श एवं सुविधाएँ :** दीर्घा प्रदर्श संरचित - 4, पार्क प्रदर्श संरचित - 2, दीर्घा प्रदर्शों का जीर्णोद्धार हुआ - 3, पार्क प्रदर्शों का जीर्णोद्धार हुआ - 2, किट्स संरचित हुए - 5, भविष्य के प्रदर्शों की संरचना - 8, पिछले अहाते से दीर्घकाय पर प्रदर्शनी।

**क्रियात्मकताएँ :** विज्ञान प्रदर्शन भाषण, तारामंडल शोज़, आकाश अवलोकन कार्यक्रम, लोकप्रिय विज्ञान भाषण, विज्ञान विज्ज प्रतिस्पर्धा, फिल्म शोज़, दीर्घाविकास हॉबी पाठ्यक्रम, कम्प्यूटर प्रशिक्षण कार्यक्रम, रचनात्मक योग्यता केन्द्र, बैटो और चित्र बनाओ, वाकपटुता प्रतिस्पर्धा, विज्ञान नाटक प्रतिस्पर्धा, सर्व सुलभ विज्ज और खोज, एअरो मॉडलिंग कार्यशाला, शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम, विज्ञान प्रदर्शनी मॉडल प्रतिस्पर्धा, खगोल-शास्त्र ओलिम्पियाड, रेड रोवर गोज़ दू मार्स, प्रकल्प प्रतिस्पर्धा, ग्रामीण क्षेत्रों के लिए विज्ञान प्रदर्शनी।

**विशेष घटनाएँ मनाई गईं :** प्रौद्योगिकी दिवस, रिमोट सेंसिंग दिवस, विश्व संग्रहालय दिवस, विश्व पर्यावरण दिवस, सद्भावना दिवस, विश्व भाईचारा दिवस, विश्व जनसंख्या दिवस, वर्षगाँठ दिवस, राष्ट्रीय विज्ञान दिवस।

## राष्ट्रीय विज्ञान केन्द्र एवं कृत्रिम तारामंडल, कालीकट

**वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ :** मजेदार विज्ञान पर दीर्घा। \* जीव विज्ञान कोना \* बाल क्रियात्मकता हॉल \* वयस्क क्रियात्मकता हॉल \* सभागार \* पुस्तकालय \* कम्प्यूटर कक्ष \* विज्ञान पार्क \* कृत्रिम तारामंडल \* स्वास्थ्य प्रदर्शनी।

**नई सुविधाएँ :** दीर्घा प्रदर्श संरचित हुए - 5, भविष्य प्रदर्श संरचित हुए - 4, अस्थायी प्रदर्शनी प्रदर्श संरचित हुए - 8, किट्स / सहाय्य विकसित हुए - 10, दीर्घा के प्रदर्शों का जीर्णोद्धार हुआ - 8, दो कृत्रिम तारामंडल कार्यक्रम जैसे 'मंजिल चन्द्रमा' और 'ब्रह्माण्ड में क्या हम अकेले हैं?'

**Activities :** International Science & Engineering Fair and State Level Students Science Fair, Assam State Level Students' Science Seminar, Teachers' Training Workshop, Science Drama Festival, Science Demonstration Lecture, Popular Lecture, Film Show, Pet Club, Creative Ability Centre, Computer Training Prog., Science Magic & Miracle Show, Unexpected Science Show, Science Quiz, Hobby Camp, Public Demonstration on Chemistry and Sky Observation.

**Special Events Observed :** World Environment Day, National Science Day, International Museums Day, Children's Day, Wildlife Week, Earth Day, Anniversary Day and Space Week.

## REGIONAL SCIENCE CENTRE, BHOPAL

**Existing Galleries and Facilities :** Galleries on Invention-I, Invention-II, Fun Science, Life Science Corner \*Science Park \*Children's Activity Corner \*Adult Training Hall \*Computer Corner \*Model School Science Centre \*Library \*Auditorium \*Taramandal \*Exhibit Development Laboratory \*Temporary exhibition on 'Life & Works of Sir C.V. Raman' \*Mobile Science Exhibition.

**New Exhibits & Facilities :** Gallery exhibits fabricated - 4, Park exhibits fabricated - 2, Gallery exhibits renovated - 3, Park exhibits renovated - 2, Kits fabricated - 5, MSE exhibits fabricated - 8, Exhibition on Giants from the Backyard.

**Activities :** Science Demonstration Lectures, Taramandal Shows, Sky Observation Prog., Popular Science Lectures, Science Quiz contests, Film Shows, Vacation Hobby Courses, Computer Training Prog., Creative Ability Centre, Sit & Draw, Elocution Contest, Science Drama Contest, Open House Quiz & Quest, Aeromodelling Workshop, Teachers' Training Prog., Science Exhibition Model Contest, Astronomy Olympiad, Red Rover Goes to Mars Project Contest, Science Exhibition for Rural Areas.

**Special Events Observed :** Technology Day, Remote Sensing Day, World Museum Day, World Environment Day, Sadbhavana Diwas, World Brotherhood Day, World Population Day, Anniversary Day, National Science Day.

## REGIONAL SCIENCE CENTRE & PLANETARIUM, CALICUT

**Existing Galleries & Facilities :** Fun Science, Life Science Corner \*Children's Activity Hall \*Adult Activity Hall \*Auditorium \*Library \*Computer Room \*Science Park \*Planetarium \*Health Exhibition.

**New Exhibits & Facilities :** Gallery exhibit fabricated - 5, MSE exhibit fabricated - 4, Temp. exhibition exhibit fabricated - 8, Kits/aids developed - 10, Gallery exhibit renovated - 8, 2 Planetarium programmes viz. 'Destination Moon' & 'Are we alone in the Universe'.



**क्रियात्मकताएँ :** भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी, लोकप्रिय विज्ञान भाषण, विज्ञान विचित्र, आकाश अवलोकन कार्यक्रम, विज्ञान प्रदर्शन भाषण, रचनात्मक योग्यता केन्द्र, दीर्घावकाश हॉबी केन्द्र, विज्ञान विचारगोष्ठियाँ, विज्ञान मेला, शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम, घरेलू उपकरण अनुक्षण कार्यशाला।

**विशेष घटनाएँ मनाई गईं :** विश्व पर्यावरण दिवस, संवेदन मंदक (drug) विरोधी दिवस, चन्द्र पर अवतरण सप्ताह, हीरोशिमा दिवस, विश्व एड्स दिवस, राष्ट्रीय नवजात सप्ताह, राष्ट्रीय युवा दिवस, वर्षगाँठ दिवस, राष्ट्रीय विज्ञान दिवस, चन्द्र ग्रहण दिवस।

## उत्तर बंगाल विज्ञान केन्द्र, सिलीगुड़ी

**वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ :** लोकप्रिय विज्ञान, हिमालय, जीव विज्ञान पर दीर्घाएँ। \* बाल क्रियात्मकता कोना \* विज्ञान पार्क \* भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी \* तारामंडल \* कम्प्यूटर कोना \* सभागार \* पुस्तकालय।

**नए प्रदर्श एवं सुविधाएँ :** सात दीर्घा प्रदर्श, एक पार्क प्रदर्श, चार विज्ञान किटों की संरचना हुई। दो पार्क और एक दीर्घा प्रदर्शों का जीर्णोद्धार हुआ। विज्ञान पार्क में सात पार्क प्रदर्श लगाए गए।

**क्रियात्मकताएँ :** विश्व पर्यावरण दिवस, जिला कम्प्यूटर मेला, जिला विज्ञान विचारगोष्ठी, राष्ट्रीय विज्ञान दिवस, वैज्ञानिकों से मिलें वर्षगाँठ दिवस, खगोलशास्त्र ओलिम्पियाड, विज्ञान नाटक प्रतियोगिता, लोकप्रिय भाषण, तारामंडल शोज़, विज्ञान विचित्र, आकाश अवलोकन, रचनात्मक योग्यता केन्द्र, हॉबी शिविर, कम्प्यूटर प्रशिक्षण कार्यक्रम, शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम, फिल्म शो, जन साधारण के लिए प्रदर्शन कार्यक्रम।

## कुरुक्षेत्र पैनोरमा और विज्ञान केन्द्र, कुरुक्षेत्र

केन्द्र का उद्घाटन भारत के माननीय प्रधान मंत्री श्री अटल बिहारी वाजपेयी द्वारा 6 मार्च 2001 को हुआ। इस केन्द्र की अनोखी विशेषता कुरुक्षेत्र युद्ध की घटनाओं का सजीव पैनोरमा है जिससे महाकाव्य में वर्णित वैज्ञानिक संकेतों का स्पष्टीकरण होता है। 3 विमीय डायोरमा और सहायक लिप्यन्तरण तथा कम्प्यूटर सॉफ्टवेयर से यह पैनोरमा अनुपूरित है।

**वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ :** विज्ञान और प्रौद्योगिकी में भारतीय विरासत, मजेदार विज्ञान, विश्वरूपा पर दीर्घाएँ। \* रचनात्मक योग्यता केन्द्र \* कृत्रिम तारामंडल शो \* विज्ञान पार्क \* भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी।

**नए प्रदर्श एवं सुविधाएँ :** 13 दीर्घा प्रदर्शों और 7 पार्क प्रदर्शों की संरचना हुई।

**Activities :** Mobile Science Exhibition, Popular Science Lectures, Science Quiz, Sky Observation Prog., Science Demonstration Lectures, Creative Ability Centre, Vacation Hobby Centre, Science Seminars, Science Fair, Teachers' Training Prog., Domestic Appliance Maintenance Workshop.

**Special Events Observed :** World Environment Day, Anti Drug Day, Moon Landing Week, Hiroshima Day, World AIDS Day, National New Born Week, National Youth Day, Anniversary Day, National Science Day, Lunar Eclipse Day.

## NORTH BENGAL SCIENCE CENTRE, SILIGURI

**Existing Galleries & Facilities :** Galleries on Popular Science, Himalayas, Life Science, \*Children's Activity Corner \*Science Park \*Mobile Science Exbn. \*Taramandal \*Computer Corner \*Auditorium \*Library.

**New Exhibits & Facilities :** Fabrication of seven gallery exhibits, one park exhibit, four science Kits. Two park & one gallery exhibits were renovated. Seven park exhibits were installed in the Science Park.

**Activities :** World Environment Day, District Computer Fair, District Science Seminar, National Science Day, Meet the Scientist, Anniversary Day, Astronomy Olympiad, Science Drama Competition, Popular Lectures, Taramandal Shows, Science Quiz, Sky Observation, Creative Ability Centre, Hobby Camps, Computer Training Programme, Teachers' Training Programme, Film Show, Public Demonstration Programme.

## KURUKSHETRA PANORAMA & SCIENCE CENTRE, KURUKSHETRA

The Centre has been inaugurated by Hon'ble Prime Minister of India, Shri Atal Bihari Vajpayee on 6th March, 2001. The unique feature of this Centre is a life-like Panorama on the episodes of the Kurukshetra war, highlighting the scientific signals in the great epic. 3d diorama and exhibits based on translites and computers support the Panorama.

**Existing Galleries & Facilities :** Galleries on Indian Heritage in Science & Technology, Fun Science, Viswaroopa \* Children's Activity Corner \* Planetarium Show \* Science Park \* Mobile Science Exhibition.

**New Exhibits & Facilities :** Fabricated 13 Gallery exhibits and 7 Park exhibits.



# REGIONAL Science CENTRES



1. Visitors in the new Fun Science Hall at RSC, Bhubaneswar.
2. DG, NCSM Shri I K Mukherjee explaining the 'Giants from the Backyard' exhibition to Shri V C Pande, Governor of Bihar at SSC Patna.
3. Simulated Moon Surface' exhibition at RSC, Calicut.
4. Visitors on the inauguration day of the centre – KPSC, Kurukshetra.
5. A view of the Childrens Gallery at RSC, Lucknow.
6. National Science Day celebration at RSC, Nagpur.
7. New exhibit at the Science Park of NBSC, Siliguri.



# MSE MOBILE SCIENCE EXHIBITION



1. Recently inaugurated MSE Bus of Rajiv Gandhi Science Centre, Mauritius developed by NCSM.
2. MSE Buses at the Southern India Science Fair – VITM, Bangalore.
3. Mobile Science Exhibition unit of NBSC, Siliguri.
4. MSE in the interior village of Kerala – organised by RSC, Calicut.
5. One of the sites of the MSE organised by NSC, Mumbai.
6. Students watching exhibits on 'Man & Machine' in an exhibition site of MSE organised by DSC, Dharampur.





विशेष रूप से बनाई बसों में लगाई गई भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी (MSE) इकाइयाँ राविसंप की शैक्षणिक क्रियात्मकताओं का अभिन्न अंग हैं। ये इकाइयाँ वर्षभर देश के सुदूर ग्रामीण इलाकों के स्कूलों में जाकर वहाँ प्रदर्शनी लगाती हैं। इन भ्रमिप्र के साथ विज्ञान प्रदर्शन भाषण, फिल्म शो, विज्ञान विज्ञ, तारामंडल और टेलीस्कोप शो जैसे बहुत-से शैक्षणिक और अन्योन्य क्रियात्मक विज्ञान कार्यक्रम किए जाते हैं।

वर्ष 2000-2001 के दौरान कोलकाता, बंगलोर, मुम्बई, दिल्ली, पटना, भुवनेश्वर, गुवाहाटी, नागपुर, लखनऊ, तिरुपति, कालीकट, भोपाल, धरमपुर, पुरुलिया, बर्धमान, सिलीगुड़ी, डेनकानाल, गुलबर्गा, तिरुनेलवेली और गोआ की भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनियों ने लोकप्रिय विज्ञान, अवबोधन, ऊर्जा का रूपान्तरण, समय, मानव और यंत्र, अन्तरीक्ष और मनुष्य, गति विज्ञान, हमारी परिचित बिजली, हम एक हैं, खेल-खेल में गणित, मनुष्य - औजार निर्माता, ताप एवं तापमान, खाद्य एवं पोषण आदि जैसे बहुत प्रकार की प्रदर्शनियों का आयोजन किया। राविसंप द्वारा चलाई बाईस बसों ने अपने देश के शहरी विशेष कर ग्रामीण क्षेत्रों में कुल 46966 कीलोमीटर की यात्रा की। कुल मिलाकर ये बसें 1158 स्थानों पर गईं और इन भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनियों को 1640830 लोगों ने देखा।

अभी हाल ही में उद्घाटित कुरुक्षेत्र पैनोरमा और विज्ञान केन्द्र के लिए भी एक नई भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी इकाई बनाई गई है। यह इकाई हरियाणा राज्य में दूर-दूर की यात्रा करेगी। क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, तिरुपति ने पर्यावरण वर्ण्य विषय पर 22 भ्रमिप्र प्रदर्शों का विकास किया है। इस वर्ष क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, कालीकट ने 4 भ्रमिप्र प्रदर्शों का विकास किया है।

Mobile Science Exhibition (MSE) units, mounted on specially designed buses, are an integral part of NCSM's educational activities. These units travel to different schools situated in remote rural areas throughout the year and hold exhibitions there. The MSE is accompanied with several educational and interactive science programmes like Science Demonstration Lecture, Film Show, Science Quiz, Taramandal and Telescope Show.

During 2000-2001 NCSM units at Kolkata, Bangalore, Mumbai, Delhi, Patna, Bhubaneswar, Guwahati, Nagpur, Lucknow, Tirupati, Calicut, Bhopal, Dharampur, Purulia, Bardhaman, Siliguri, Dhenkanal, Gulbarga, Tirunelveli and Goa organised MSEs on a wide range of topics such as Popular Science, Perception, Transformation of Energy, Time, Man and Machine, Space and Man, Science of Motion, Our familiar Electricity, We are one, Mathematics through Fun, Man the Tool Maker, Heat and Temperature, Food and Nutrition etc. Twenty-two Mobile Science Exhibition Buses operated by NCSM units covered a total distance of 46966 KM mostly in the rural and urban areas of our country. Altogether 1158 sites were covered and 1640830 people visited such Mobile Science Exhibitions.

A new Mobile Science Exhibition unit was introduced to the newly inaugurated Kurukshetra Panorama and Science Centre. The unit will travel across the length and breadth of the state of Haryana. Regional Science Centre, Tirupati has developed 22 MSE exhibits on the theme Environment. Regional Science Centre, Calicut has developed 4 MSE exhibits during this year.



जैसा नाम से पता चलता है विज्ञान पार्क एक मुक्तगंगन प्रस्तुतिकरण है जो राष्ट्रीय विज्ञान संग्रहालय परिषद् की प्रायः सभी विज्ञान केन्द्रों का अभिन्न अंग बन गया है। विज्ञान पार्क साधारणतः कई एकड़ जमीन पर फैला होता है। यहाँ छोटे-छोटे बच्चे प्रकृति के निकट सम्पर्क में आकर प्राकृतिक वातावरण में सुंदरता से रखे विशेष रूप से बने प्रदर्शों से खेलते हैं। खेल-खेल में ही ये बच्चे विज्ञान और प्रौद्योगिकी के मूल सिद्धान्तों को खुली हवा और स्वस्थ वातावरण में जानते हैं। विज्ञान पार्कों को इस तरह बनाया गया है जहाँ पेड़-पौधे, प्राकृतिक दृश्य, जलाशय तथा पक्षीशाला सभी एकत्र होकर एक ऐसे वातावरण की सृष्टि करते हैं जो आकर्षक होने के साथ मनमोहक भी हैं।

यहाँ आपको गीयर-ट्रेन, बोझ उठाने वाली गरारी, प्रतिध्वनि, हमदर्दी झूला, लुढ़कती गेंदें, तमोकक्ष कैमेरा तथा इसी तरह की और भी बहुत-सी चीजों के प्रदर्श मिलेंगे। कुछ विज्ञान पार्कों में डाइनोसोरों और पवन-चक्कियों के दीर्घकाय प्रदर्श भी हैं। ये विज्ञान पार्क आप कोलकाता, दिल्ली, मुम्बई, भुवनेश्वर, गुवाहाटी, पटना, सिलीगुड़ी, लखनऊ, भोपाल, कुरुक्षेत्र, नागपुर, तिरुपति, धरमपुर, गुलबर्गा, तिरुनेलवेली, डेनकानाल, कपिलास, दीघा, बर्धमान और पुरुलिया में देख सकते हैं।

इस वर्ष जन साधारण के लिए एक नया विज्ञान पार्क कुरुक्षेत्र में लगाया गया है। गोवा के एक विज्ञान पार्क का विकास किया जा रहा है। एक पुराने विज्ञान पार्क का जीर्णोद्धार करके पुरुलिया में लगाया गया है जिसमें पूर्णकद डाइनोसोर मॉडल रखे गए हैं। सिलीगुड़ी के विज्ञान पार्क को और सात प्रदर्श लगाकर बढ़ाया गया है। नेहरू विज्ञान केन्द्र, मुम्बई और रमण विज्ञान केन्द्र, नागपुर ने विज्ञान पार्कों के लिए कई प्रदर्शों की संरचना की है। कोलकाता के विज्ञान नगर में एक मोनोरेल साइकिल जोड़ी गई है। कई जगहों पर विज्ञान पार्कों का क्रम विकास योजना-धीन है।

Science Park, as the name suggests, is an open-air exposition, which has become an integral part of almost all Science Centres under National Council of Science Museums. A Science Park generally spreads over a few acres of land. Here, young children come close to the nature and play with specially designed exhibits placed aesthetically in the natural surrounding. While they play, they learn the basic principles of science and technology in a healthy, open-air environment. Science Parks are so designed that the plantations, landscape, water bodies and aviaries merge into an integral whole and create an environment, which is inviting and fascinating at the same time.

Here one can find exhibits on gear-train, pulleys lifting load, echo of sound, sympathetic swing, rolling balls, camera obscura and many more. Some science parks have large exhibits like dinosaur models or windmills. Science Parks can be seen in Kolkata, Delhi, Mumbai, Bhubaneswar, Guwahati, Patna, Siliguri, Lucknow, Bhopal, Kurukshetra, Nagpur, Tirupati, Dharampur, Gulbarga, Tirunelveli, Dhenkanal, Kapilas, Digha, Bardhaman and Purulia.

This year, a new Science Park at Kurukshetra has been opened to the public. A Science Park at Goa is also under development. A renovated Science Park has been inaugurated at Purulia, which displays full size dinosaur models. The Science Park at Siliguri has been extended by adding seven new exhibits. NSC, Mumbai and RSC, Nagpur have fabricated several science park exhibits. A monorail cycle has been added to the Science Park of Science City, Kolkata. Evolution Parks are under planning in several places.



# SCIENCE PARK

5



1



3



6



4



2



1. A student interacting with an exhibit 'Bird in a Cage'.
2. Children with the exhibit 'Optic Tree'.
3. Outdoor exhibit demonstration at DSC, Gulbarga.
4. A family enjoying an exhibit at the Science Park of NBSC, Siliguri.
5. Blooming flowers at the new Science Park – KPSC, Kurukshetra.
6. Giant 'Yo-Yo' exhibit for Science Park – developed at CRTL, Kolkata.
7. Science Park at RSC, Nagpur.

7







# KURUKSHETRA PANORAMA



*Kurukshetra Panorama and Science Centre is a unique Science Centre in India. Situated on a sprawling 5 acre plot of land in the ancient city of Kurukshetra, the centre's main attraction is a life like panorama on the epic battle of Kurukshetra that realistically depicts the 18 day carnage between the Pandavas and Kauravas. Galleries on India's Heritage in Science and Technology, Viswaroopa, Fun Science and interactive computer based exhibits supplement the panorama. Outside the*





# RAMA & SCIENCE CENTRE



halls, in the lush green, there is a science park.

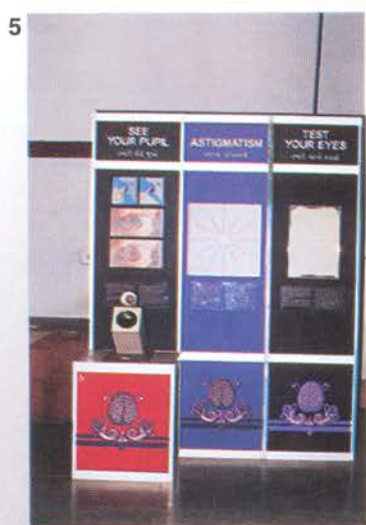
The centre was inaugurated on March 6, 2001 by Shri Atal Bihari Vajpayee, Hon'ble Prime Minister of India in presence of Shri Babu Parmanand, Governor of Haryana, Shri Om Prakash Chautala, Chief Minister of Haryana, Shri Ananth Kumar, Union Minister for Tourism & Culture and Shri I. D. Swamy, Union Minister of State for Home Affairs. The centre has already become a major tourist attraction in the region.





# DISTRICT

# SCIENCE CENTRES



1. Students watching a model at the Science Fair – DSC, Gulbarga.
2. Shri Ananth Kumar, Union Minister for Tourism & Culture at DSC, Gulbarga.
3. National Science Day celebration at DSC, Purulia.
4. Students in a programme on the National Science Day – Digha Science Centre.
5. An exhibit of the 'Health' exhibition at DSC, Dharampur.
6. District level Students Science Seminar at Bardhaman Science Centre.





**जिला विज्ञान केन्द्र, पुरुलिया**

**वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ :** पुरुलिया की सम्पदा, लोकप्रिय विज्ञान, स्पन्दन, बाल कोना पर दीर्घाएँ। सौर ऊर्जा पार्क \* तारामंडल \* कम्प्यूटर कोना \* पुस्तकालय \* विज्ञान पार्क \* वनभोज स्थल \* पक्षी अवलोकन मीनार \* भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी \* रचनात्मक योग्यता केन्द्र।

**क्रियात्मकताएँ :** दीर्घाविकास हॉबी शिविर, कम्प्यूटर प्रशिक्षण पाठ्यक्रम, लोकप्रिय भाषण, कम्प्यूटर मेला, विज्ञान मेला, विज्ञान विचारगोष्ठी, विश्व पर्यावरण दिवस, राष्ट्रीय विज्ञान दिवस, वर्षगाँठ सप्ताह, विज्ञान नाटक प्रतियोगिता, 'रात्रिकालीन आकाश - गभीर अन्तरीक्ष की कला' पर प्रदर्शनी, अन्तर्राष्ट्रीय संग्रहालय दिवस, विज्ञान जादूगरी और चमत्कार शो, विज्ञान प्रदर्शन भाषण, तारामंडल शो, विज्ञान विक्ज़, आकाश अवलोकन, शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम।

**जिला विज्ञान केन्द्र, गुलबर्गा**

**वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ :** गुलबर्गा की सम्पदा, लोकप्रिय विज्ञान पर दीर्घाएँ। \* बाल विज्ञान कोना \* रचनात्मक योग्यता केन्द्र \* पुस्तकालय \* सभागार \* कम्प्यूटर प्रयोगशाला \* विज्ञान पार्क \* तारामंडल \* भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी।

**क्रियात्मकताएँ :** दीर्घाविकास हॉबी शिविर, कम्प्यूटर प्रशिक्षण, लोकप्रिय भाषण, कम्प्यूटर मेला, विज्ञान मेला, फिल्म/भीडिओ शोज़, अप्रत्याशित विज्ञान शो, विज्ञान विचारगोष्ठी, विज्ञान प्रदर्शन भाषण, तारामंडल, विज्ञान विक्ज़, पक्षी अवलोकन, आकाश अवलोकन, शिक्षक प्रशिक्षण।

**जिला विज्ञान केन्द्र, धरमपुर**

**वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ :** लोकप्रिय विज्ञान पर दीर्घाएँ। \* अवबोधन हॉल \* तारामंडल \* बाल विज्ञान कोना \* वयस्क प्रशिक्षण हॉल \* पुस्तकालय \* सभागार \* विज्ञान पार्क \* जीव विज्ञान कोना \* आर्थिक पेड़-पौधे और भेषजीय वृक्ष कोना \* भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी।

**क्रियात्मकताएँ :** विज्ञान प्रदर्शन भाषण, लोकप्रिय भाषण, तारामंडल शोज़, फिल्म/भीडिओ शोज़, विज्ञान विक्ज़ प्रतिस्पर्धा, कम्प्यूटर जानकारी, रचनात्मक योग्यता केन्द्र कार्यक्रम, दीर्घाविकास हॉबी शिविर, शिक्षक प्रशिक्षण, आकाश अवलोकन, प्रकृति अध्ययन/शिक्षण शिविर, फिल्म उत्सव, विज्ञान मेला, विज्ञान विचारगोष्ठी, अन्धत्व जानकारी शिविर, पोषण सप्ताह कार्यक्रम, वन्य जीव सप्ताह, स्कूल विज्ञान केन्द्र।

**जिला विज्ञान केन्द्र, तिरुनेलवेली**

**वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ :** समुद्र के खजाने, सामुद्रिक खोज, लोकप्रिय विज्ञान-1, लोकप्रिय विज्ञान-2 पर दीर्घाएँ। \* विज्ञान पार्क \* पालतू जीव कोना \* पक्षीशाला \* रचनात्मक योग्यता केन्द्र \* बाल कोना \* तारामंडल \* कम्प्यूटर प्रयोगशाला \* सभागार \* भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी \* फोटोग्राफी प्रयोगशाला \* जड़ी-बूटी उद्यान।

**क्रियात्मकताएँ :** विज्ञान प्रदर्शन भाषण, लोकप्रिय भाषण, तारामंडल, फिल्म/भीडिओ शोज़, विज्ञान विक्ज़, कम्प्यूटर जानकारी कार्यक्रम, शिक्षक प्रशिक्षण, आकाश अवलोकन, प्रकृति अध्ययन शिविर, विज्ञान मेला, विज्ञान विचारगोष्ठी, अस्थायी प्रदर्शनी, सामुदायिक कार्यक्रम।

**DISTRICT SCIENCE CENTRE, PURULIA**

**Existing Galleries & Facilities :** Galleries on Wealth of Purulia, Popular Science, Vibration, Children's Corner \* Solar Energy Park \* Taramandal \* Computer Corner \* Library \* Science Park \* Picnic Spot \* Bird Watching Tower \* Mobile Science Exhibition \* Creative Ability Centre.

**Activities :** Vacation Hobby Camp, Computer Training Course, Popular Lecture, Computer Fair, Science Fair, Science Seminar, World Environment Day, National Science Day, Anniversary Week, Science Drama Competition, Exhibition on 'Night Sky - the Art of Deep Space', International Museum Day, Science Magic Miracle Show, Science Demonstration Lecture, Taramandal Show, Science Quiz, Sky Observation, Teacher's Training Prog., Popular Lecture.

**DISTRICT SCIENCE CENTRE, GULBARGA**

**Existing Galleries & Facilities :** Galleries on Wealth of Gulbarga, Popular Science \* Children's Science Corner \* Creative Ability Centre \* Library \* Auditorium \* Computer Lab \* Science Park \* Taramandal \* Mobile Science Exhibition

**Activities :** Vacation Hobby Camp, Computer Training, Popular Lecture, Computer Fair, Science Fair, Film/Video Shows, Unexpected Science Show, Science Seminar, Science Demonstration Lecture, Taramandal, Science Quiz, Bird Watching, Sky Observation, Teacher's Training.

**DISTRICT SCIENCE CENTRE, DHARAMPUR**

**Existing Galleries & Facilities :** Galleries on Popular Science, Hall of Perception \* Taramandal \* Children's Science Corner \* Adult Training Hall \* Library \* Auditorium \* Science Park \* Life Science Corner \* Economic Flora and Medicinal Plant Corner \* Mobile Science Exhibition

**Activities :** Science Demonstration Lectures, Popular Lectures, Taramandal Shows, Film/Video Shows, Science Quiz Contest, Computer Awareness, Creative Ability Centre Programme, Vacation Hobby Camps, Teachers Training, Sky Observation, Nature Study/Education Camp, Film Festivals, Science Fair, Science Seminar, Blindness Awareness Camp, Nutrition Week Programme, Wild Life Week, School Science Centre.

**DISTRICT SCIENCE CENTRE, TIRUNELVELI**

**Existing Galleries & Facilities :** Galleries on Treasures of Ocean, Oceanic Quest, Popular Science-I & II \* Science Park \* Pet Corner \* Aviary \* Creative Ability Centre \* Children's Corner \* Taramandal \* Computer Lab \* Auditorium \* Mobile Science Exhibition \* Photography Lab \* Herbal Garden.

**Activities :** Science Demonstration Lecture, Popular Lecture, Taramandal, Film/Video Shows, Science Quiz, Computer Awareness Programme, Teachers Training, Sky Observation, Nature Study Camp, Science Fair, Science Seminar, Temporary Exhibition, Community Programmes.



**बर्धमान विज्ञान केन्द्र**

**वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ :** लोकप्रिय विज्ञान, जीव विज्ञान, ऊर्जा बॉल पर दीर्घाएँ। \* विज्ञान पार्क \* तारामंडल \* T-Rex \* स्पीड-ओ-बॉल \* नहीं गिरानेवाली बाइसिकल \* आप कितना तेज दौड़ सकते हैं।

**क्रियात्मकताएँ :** अप्रत्याशित विज्ञान शो, विज्ञान प्रदर्शन भाषण, शिक्षक प्रशिक्षण, जन साधारण के लिए प्रदर्शन कार्यक्रम, कम्प्यूटर जानकारी, लोकप्रिय भाषण, विज्ञान क्विज़, विज्ञान विचारगोष्ठी, राष्ट्रीय विज्ञान दिवस, वर्षगाँठ दिवस, कम्प्यूटर मेला, अन्तर्राष्ट्रीय संग्रहालय दिवस, विश्व पर्यावरण दिवस, वन्य जीव दिवस, विज्ञान नाटक प्रतियोगिता, पृथ्वी दिवस, वृक्षों की पहचान।

**ढेनकानाल विज्ञान केन्द्र**

**वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ :** लोकप्रिय विज्ञान पर दीर्घा। \* जीव विज्ञान कोना \* प्रशिक्षण हॉल \* रसायनशास्त्र कोना \* बाल क्रीड़ा कोना \* विज्ञान पार्क \* तारामंडल \* पुस्तकालय \* सभागार \* भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी।

**क्रियात्मकताएँ :** भीडिओ/फिल्म शो, लोकप्रिय भाषण, तारामंडल शो, विज्ञान क्विज़, आकाश अवलोकन, रचनात्मक योग्यता केन्द्र, हॉबी शिविर, विज्ञान विचारगोष्ठी, शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम, विश्व पर्यावरण दिवस।

**दीघा विज्ञान केन्द्र और राष्ट्रीय विज्ञान शिविर**

**वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ :** मजेदार विज्ञान, जीव विज्ञान, दो वैज्ञानिकों पर दीर्घाएँ। \* जुरासिक पार्क \* तारामंडल \* पुस्तकालय \* विज्ञान पार्क \* लड़के और लड़कियों के लिए शयन कक्ष की सुविधाओं वाला राष्ट्रीय विज्ञान शिविर \* सभागार।

**क्रियात्मकताएँ :** तारामंडल शो, विज्ञान प्रदर्शन भाषण, आकाश अवलोकन, अप्रत्याशित विज्ञान शो, जादूगरी और चमत्कार शो, लोकप्रिय भाषण, विज्ञान क्विज़, भीडिओ/फिल्म शो, कम्प्यूटर मेला, 7म और 8म राष्ट्रीय विज्ञान शिविर, विज्ञान विचारगोष्ठी, वर्षगाँठ दिवस, राष्ट्रीय विज्ञान दिवस, विश्व पर्यावरण दिवस, सूचना प्रौद्योगिकी (IT) पर विशेष शिविर।

**विज्ञान क्रियात्मकता केन्द्र, सिरसा**

**वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ :** मजेदार विज्ञान पर दीर्घा। \* क्रियात्मकता कोना \* रचनात्मक कोना \* विज्ञान पार्क।

**क्रियात्मकताएँ :** विज्ञान प्रदर्शन भाषण, विज्ञान क्विज़, लोकप्रिय विज्ञान भाषण, विज्ञान मेला, बैठो और चित्र बनाओ प्रतियोगिता, विज्ञान नाटक।

**विज्ञान क्रियात्मकता केन्द्र, ग्वालियर**

**वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ :** मजेदार विज्ञान पर दीर्घा। \* क्रियात्मकता कोना \* तारामंडल \* विज्ञान पार्क।

**क्रियात्मकताएँ :** विज्ञान प्रदर्शन भाषण, विज्ञान क्विज़, लोकप्रिय विज्ञान भाषण, विज्ञान मेला, बैठो और चित्र बनाओ प्रतियोगिता, विज्ञान नाटक प्रतियोगिता।

**गोआ विज्ञान केन्द्र**

गोआ राज्य का पहला विज्ञान केन्द्र उद्घाटन की प्रतीक्षा में है। भवन-निर्माण और विज्ञान पार्क के विकास का काम जोरों से चल रहा है। राविसंप की विभिन्न इकाइयों में इस केन्द्र के प्रदर्शनों की संरचना हो रही है। केन्द्र की भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी इकाई सम्प्रति गोआ के विभिन्न स्कूलों की यात्रा कर रही है।

**BARDHAMAN SCIENCE CENTRE**

**Existing Galleries & Facilities :** Galleries on Popular Science, Life Science, Energy Ball \*Science Park \*Taramandal \*T. Rex \*Speed-O-Ball \*Non-Fall Bicycle \*How fast you can run.

**Activities :** Unexpected Science Show, Science Demonstration Lecture, Teacher's Training, Public Demonstration Programme, Computer Awareness, Popular Lecture, Science Quiz, Science Seminar, National Science Day, Anniversary Day, Computer Fair, International Museum Day, World Environment Day, Wildlife Week, Science Drama Competition, Earth Day, Plant Identification.

**DHENKANAL SCIENCE CENTRE**

**Existing Galleries & Facilities :** Galleries on Popular Science \*Life Science Corner \*Training Hall \*Chemistry Corner \*Children's Play Corner \*Science Park \*Taramandal \*Library \*Auditorium \*Mobile Science Exhibition

**Activities :** Video/Film Show, Popular Lecture, Taramandal Show, Science Quiz, Sky observation, Creative Ability Centre, Hobby Camps, Science Seminar, Teacher's Training Programme, World Environment Day.

**DIGHA SCIENCE CENTRE & NATIONAL SCIENCE CAMP**

**Existing Galleries & Facilities :** Galleries on Fun Science, Life Science, Two Scientists \*Jurassic Park \*Taramandal \*Library \*Science Park \*National Science Camp facilities with dormitory for boys and girls \*Auditorium.

**Activities :** Taramandal Show, Science Demonstration Lecture, Sky Observation, Unexpected Science Show, Magic & Miracle Show, Popular Lecture, Science Quiz, Video/Film Shows, Computer Fair, 7th & 8th National Science Camp, Science Seminar, Anniversary Day, National Science Day, World Environment Day, Special Camp on IT.

**SCIENCE ACTIVITY CENTRE, SIRSA**

**Existing Galleries & Facilities :** Gallery on Fun Science \*Activity Corner \*Creativity Corner \*Science Park

**Activities :** Science Demonstration Lecture, Science Quiz, Popular Science Lecture, Science Fair, Sit and Draw Competition, Science Drama

**SCIENCE ACTIVITY CORNER, GWALIOR**

**Existing Galleries & Facilities :** Gallery on Fun Science \*Activity Corner \*Taramandal \*Science Park

**Activities :** Science Demonstration Lecture, Science Quiz, Popular Science Lecture, Science Fair, Sit and Draw Competition, Science Drama Competition.

**GOA SCIENCE CENTRE**

The first Science Centre in the state is awaiting inauguration. The construction work of the building and the development work of the Science Park is going on in full swing. The exhibits are being fabricated in different units of NCSM. The Mobile Science Exhibition unit of the centre is presently touring in different schools of Goa.



# DISTRICT

# SCIENCE CENTRES

1



5



2



3



1. Inauguration of Anniversary Programme at Bardhaman Science Centre.
2. Science Fair at DSC, Purulia.
3. Science Drama Contest at SAC, Gwalior.
4. School students performing science drama at DSC, Tirunelveli.
5. Students in a demonstration programme on the National Science Day – Dhenkanal Science Centre.
6. Group Quiz on environment at SAC, Sirsa.

4



6





# Interactive SCIENCE EDUCATION



1. Interactive Science Demonstration Lecture at RSC, Calicut.
2. Popular Science Lecture at RSC, Nagpur.
3. Bird Observation on National Science Day at DSC, Purulia.
4. Tree Identification contest at NSC, Mumbai.
5. Open House Science Quiz at VITM, Bangalore.
6. Sun-spot observation programme at RSC, Tirupati.
7. Celebration of World Environment Day – SAC, Sirsa.



7



**प्रकृति अध्ययन, पर्यावरण और वन्य प्राणी शिक्षा**

पश्चिम बंगाल सरकार के पर्यावरण विभाग और प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड तथा कोलकाता के प्रकृति संसद और पेड़ों के मित्र के सहयोग से बिऔप्रौसं, कोलकाता में 5 जून को विश्व पर्यावरण दिवस मनाया गया। बैठों और चित्र बनाओ, लोकप्रिय भाषण, पर्यावरण क्विज़, पोशाक परेड, वाद-विवाद प्रतियोगिता, गाड़ियों से निकलने वाले धुएँ की जाँच आदि के कार्यक्रम इस दिन हुए। डॉ. एस. एम. चटर्जी, भूतपूर्व उपकुलपति, शिवपुर बंगाल अभियांत्रिकी कॉलेज (विश्वविद्यालय की तरह) ने एक कृमिगर्त (Vermipit) का उद्घाटन किया। यह कृमिगर्त बिऔप्रौसं में भारतीय इस्पात प्राधिकरण लिमिटेड (SAIL) के पर्यावरण प्रबन्धन प्रभाग की मदद से लगाया गया। इस गर्त में उपाहार गृह के खाद्य अपशिष्ट को परिस्थिति मित्र उर्वरक में परिवर्तित किया जायगा जो उद्यान कर्म में फिर से खाद की तरह काम में लाया जा सकेगा।

बिऔप्रौसं और WWF- भारत ने एक साथ मिलकर विभिन्न कार्यक्रमों के साथ 17-19 अक्टूबर को वन्यप्राणी सप्ताह का आयोजन किया।

बिऔप्रौसं ने प्राकृतिक इतिहास क्षेत्रीय संग्रहालय, मैसूर में विशेष कार्यक्रमों के आयोजन के साथ विश्व पर्यावरण दिवस का पालन किया।

राष्ट्रीय विज्ञान केन्द्र, दिल्ली ने भारत सरकार के पर्यावरण और वन मंत्रालय के ओजोन सेल के साथ मिलकर विश्व ओजोन दिवस मनाने के लिए कई कार्यक्रमों का आयोजन किया। पर्यावरण और वन मंत्रालय के राज्य मंत्री श्री बाबू लाल मराण्डी ने विजेताओं को पुरस्कार प्रदान किए।

श्रीकृष्ण विज्ञान केन्द्र, पटना ने विश्व पर्यावरण दिवस मनाया। इस अवसर पर बैठों और चित्र बनाओ प्रतियोगिता, कठपुतली नाच, लोकप्रिय विज्ञान भाषण आदि का आयोजन किया गया।

क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, लखनऊ ने विश्व पर्यावरण दिवस के अवसर पर छात्रों और जनसाधारण के लिए विज्ञान मार्च और कई अन्य प्रतियोगिताओं का आयोजन किया। इस मौके पर केन्द्र के अहाते में छोटे-छोटे पौधे भी लगाए गए।

विश्व पर्यावरण दिवस के सिलसिले में स्कूली छात्रों के लिए वृक्षों का मानचित्रण कार्यक्रम क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, कालीकट में किया गया। क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, कालीकट के अहाते के सभी पेड़-पौधों के वानस्पतिक नामों से छात्र परिचित हुए।

धरती पर के वन्य प्राणी की रक्षा और उनकी सुरक्षा के प्रति छात्र-समुदाय और जन साधारण को जागरूक करने के लिए WWF- भारत (उत्तर-पूर्व क्षेत्र) के सहयोग से क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, गुवाहाटी ने 9 से 12 अक्टूबर तक वन्य प्राणी सप्ताह मनाया। सप्ताह भर चलनेवाले इस कार्यक्रम में बैठों और चित्र बनाओ प्रतिस्पर्धा, वनस्पति और जीव-जन्तु, मौके पर पोस्टर निर्माण प्रतिस्पर्धा, दो लोकप्रिय भाषण, क्विज़ प्रतिस्पर्धा, निबन्ध लेखन प्रतिस्पर्धा, लोकप्रिय भाषण प्रतिस्पर्धा, जीवित पशु प्रदर्शन आदि शामिल थे।

इस केन्द्र ने बैठों और चित्र बनाओ, लोकप्रिय वार्ता और दल क्विज़ प्रतिस्पर्धा के साथ विश्व पर्यावरण दिवस भी मनाया।

उत्तर बंगाल विज्ञान केन्द्र, सिलीगुड़ी ने पौधे लगाने, बैठों और चित्र बनाओ, सर्व सुलभ क्विज़, लोकप्रिय वार्ता आदि के साथ विश्व पर्यावरण दिवस का पालन किया।

**Nature Study, Environment and Wild Life Education**

World Environment Day was observed at BITM, Kolkata on 5 June in collaboration with Dept. of Environment, Govt. of West Bengal, Pollution Control Board, Govt. of West Bengal, Prakriti Samsad and Friends and Trees, Kolkata. The programmes were Sit & Draw, Popular Lecture, Environment Quiz, Costume Parade, Debate Competition, Auto Emission Testing etc. A 'Vermipit' was also inaugurated by Dr. S.M. Chatterjee, Ex-VC, Shibpur B.E. College (Deemed University). The vermipit was installed at BITM with the assistance from Environment Management Division, SAIL. In this pit, canteen food waste will be converted to eco-friendly fertiliser which may again be used as manure in gardening work.

BITM and WWF-India joined hands in organizing the Wildlife Week on 17, 18 and 19 October through various programmes.

VITM, Bangalore observed the World Environment Day by organising special programmes at Regional Museum of Natural History, Mysore.

NSC, Delhi organised several competitions to observe World Ozone Day in association with Ozone Cell, Ministry of Environment and Forest, Govt. of India. Shri Babu Lal Marandi, Minister of state for Environment and Forest gave away the prizes to the winners of competitions.

Shrikrishna Science Centre, Patna observed World Environment Day. On this occasion 'Sit & Draw' competition, Puppet Show, Popular Science Lecture etc. were organised.

RSC, Lucknow organised a Science March and several other competitions for students and general public on the occasion of World Environment Day. Saplings were also planted in the campus of the centre on the occasion.

Tree mapping programme was conducted at RSC, Calicut for school students in connection with World Environmental Day. Botanical names of all the plants in the RSC, Camps were identified by students.

RSC, Guwahati celebrated the Wild Life Week' from October 9 to 12 in collaboration with WWF-India (North eastern Region) to arouse the student community and the common people for protection and preservation of the Wild Life on Earth. The week long celebration included Sit & Draw Contests on Flora & Fauna, On the Spot Poster Contest, Two Popular Talks, Quiz Contest, Essay Contest, Popular Speech Contest, Live Animal Demonstration etc.

The centre also observed World Environment Day with Sit & Draw, Popular Talk & Group Quiz Contest.

North Bengal Science Centre, Siliguri observed World Environment Day by organising Tree Plantation, Sit & Draw, Open House Quiz, Popular Talk etc.



जिला विज्ञान केन्द्र, पुरुलिया में विश्व पर्यावरण दिवस मनाया गया। दिनभर इसमें बैठो और चित्र बनाओ, पोशाक परेड, सर्व सुलभ किचज़ आदि कार्यक्रम होते रहे।

जिला विज्ञान केन्द्र, गुलबर्गा ने रेखांकन और चित्रांकन, विषय चुनो और बोलो प्रतियोगिता, सर्व सुलभ किचज़ आदि का आयोजन करके विश्व पर्यावरण दिवस मनाया जिसमें 200 छात्रों और जनसाधारण ने भाग लिया।

केन्द्र ने 17 से 23 मई तक प्रकृति अध्ययन शिविर लगाकर अन्तर्राष्ट्रीय संग्रहालय सप्ताह मनाया जिस दौरान तिरुमाला पहाड़ी की एक प्राकृतिक गुफा नमालागवि की यात्रा का आयोजन किया गया। इस कार्यक्रम में 30 लोगों ने भाग लिया।

बर्धमान विज्ञान केन्द्र ने 22 एप्रिल को 'हमारे दैनिक जीवन में मानचित्र की उपयोगिता' पर प्रक्षेपण द्वारा लोकप्रिय भाषण, 'धरती माता' पर किचज़ और 'धरती माता' पर खास शो के साथ पृथ्वी दिवस मनाया। केन्द्र ने बर्धमान पौर प्रतिष्ठान और पश्चिम बंग विज्ञान मंच के सहयोग से बैठो और चित्र बनाओ प्रतियोगिता, सर्व सुलभ किचज़ और वृक्षों की पहचान प्रतियोगिता जैसी अनेक क्रियात्मकताओं की आयोजना करके विश्व पर्यावरण दिवस का पालन किया।

#### **चन्द्र ग्रहण पर कार्यक्रम**

बिरला औद्योगिक एवं प्रौद्योगिक संग्रहालय, कोलकाता ने 4 अपूर्वक दूरबीन से 16 जुलाई की शाम के 6-30 बजे से 107 मिनट का एक लम्बा दर्शनीय चन्द्र ग्रहण अवलोकन कार्यक्रम का आयोजन किया। इसमें सभी के लिए निःशुल्क प्रवेश की व्यवस्था थी। दूरबीन से चँद को देखने के लिए लगभग 2000 दर्शक कतार में खड़े थे। इस अवसर पर एक छोटी-सी प्रदर्शनी का भी आयोजन किया गया था।

16 जुलाई को लगनेवाले पूर्ण चन्द्र ग्रहण के अवसर पर क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, भुवनेश्वर ने बहुत-से शैक्षणिक कार्यक्रमों का आयोजन किया। इसमें लोकप्रिय वार्ता, सर्व सुलभ किचज़, श्रव्य-दृश्य प्रक्षेपण शो, तारामंडल प्रदर्शन आदि शामिल थे।

#### **विज्ञान फिल्म उत्सव**

नेहरू विज्ञान केन्द्र, मुम्बई में ऐसे दो फिल्म उत्सवों का आयोजन किया गया जिसके दौरान 10 शोज़ हुए तथा जिनको लगभग 1000 छात्रों, शिक्षकों और जनसाधारण ने देखा।

#### **सप्ताहान्त परिवार बहुमाध्यम शिविर**

नेहरू विज्ञान केन्द्र, मुम्बई के साइबर स्कूल में 29 परिवारों के साथ जून में एक सप्ताहान्त परिवार बहुमाध्यम शिविर लगाया गया।

#### **गृहिणियों के लिए कम्प्यूटर जानकारी कार्यक्रम**

नेहरू विज्ञान केन्द्र, मुम्बई में ऐसे 5 कम्प्यूटर जानकारी कार्यक्रम आयोजित किए गए जिनमें 143 गृहिणियों ने भाग लिया।

#### **Web पेज अभिकल्पन पाठ्यक्रम**

नेहरू विज्ञान केन्द्र, मुम्बई के साइबरस्कूल में दिसम्बर में वेब पेज अभिकल्पन के दो कार्यक्रम आयोजित किए गए। कुल मिलाकर 39 छात्रों ने इन पाठ्यक्रमों में भाग लिया तथा यहाँ 21 परियोजनाओं का विकास किया गया।

World Environment Day was observed at DSC, Purulia. The day was packed with various programmes like Sit & Draw, Costume Parade, Open House Quiz etc.

DSC, Gulbarga observed World Environment Day by organising Drawing & Painting Contest, Pick and Speak Contest, Open House Quiz etc. in which 200 students and public participated.

The centre celebrated International Museum Week with a Nature Study Camp from May 17 to 23 during which a visit to Namalagavi - a natural cave of Tirumala hills was organised. 30 People participated in the programme.

Bardhaman Science Centre celebrated Earth Day on 22 April through Popular Lecture with slides on 'Usefulness of Maps in our daily life', quiz on 'Mother Earth' and special show on 'Mother Earth'.

The centre in collaboration with Burdwan Municipality and Paschim Banga Bigyan Mancha celebrated the World Environment Day by organising various activities like Sit and Draw competition, Open House Quiz & Plant Identification Contest etc.

#### **Programme on Lunar Eclipse**

BITM, Kolkata organised the viewing of the 107 minute long spectacular Lunar Eclipse through a 4" Refracting Telescope on 16 July evening from 6-30 pm. onwards. About 2000 visitors queued up for viewing moon through telescope. A small exhibition was also organized on the occasion.

Regional Science Centre, Bhubaneswar organised a number of educational programmes on the occasion of Total Lunar Eclipse on 16 July. Programmes conducted were Popular Talk, Open House Quiz, Audio-Visual Slide Show, Taramandal Demonstration etc.

#### **Science Film Festival**

Two Science film festivals were organised at NSC, Mumbai where 10 shows were held. Around 1000 students, teachers and general public viewed the films.

#### **Weekend Family Multimedia Camp**

One Weekend Family Multimedia Camp was organised in June in the Cyberskool at NSC, Mumbai with 29 families.

#### **Computer Awareness Programme for Housewives**

5 Computer Awareness Programmes were organised at NSC, Mumbai where 143 housewives participated.

#### **Web Page Designing Course**

Two programmes of Web Page Designing were organised in December in the Cyberskool of NSC, Mumbai. In all 39 students participated in the courses and 21 projects were developed.



**शिक्षकों के लिए प्रभावी विज्ञान शिक्षा पर कार्यशाला**

विज्ञान के बेहतर अध्यापन के लिए स्कूल शिक्षकों के लिए नेहरू विज्ञान केन्द्र, मुम्बई में एक दिवसीय कार्यशाला का आयोजन 29 जून को किया गया। शिक्षकों को वैज्ञानिक अभिवृत्ति का विकास करने और प्रभावी विज्ञान भाषण देने के लिए मार्गदर्शन दिया गया। उनको विज्ञान अध्यापन में दोष, प्रदर्शन में उत्कृष्टता की जानकारी दिलाई गई। अंत में भौतिकी के साथ खिलवाड़ और प्रकाश सिद्धान्त के परीक्षणों के प्रदर्शन किए गए। इस एक दिवसीय कार्यशाला में 25 शिक्षकों ने भाग लिया।

**परीक्षण के रोमांच पर कार्यशाला**

नेहरू विज्ञान केन्द्र, मुम्बई ने 30 माध्यमिक स्कूल विज्ञान शिक्षकों के लिए एक एक दिवसीय कार्यशाला का आयोजन किया। शिक्षकों की उपस्थिति में प्रदर्शन और संचार तथा प्रदर्शन में उत्कृष्टता पर भाषण कराए गए तथा विभिन्न वैज्ञानिक सिद्धान्तों को स्पष्ट करनेवाले लगभग 30 प्रदर्शन भी किए गए।

**फिल्म प्रदर्शन**

राष्ट्रीय विज्ञान और संग्रहालय परिषद् की सभी इकाइयों में विभिन्न वैज्ञानिक और प्रौद्योगिक विषयों पर फिल्म प्रदर्शन बराबर होते हैं। कुछ विज्ञान केन्द्रों ने फिल्म उत्सव भी मनाए।

**लोकप्रिय भाषण**

राष्ट्रीय विज्ञान संग्रहालय परिषद् की सभी इकाइयों में वर्षभर साधारणतः जनसाधारण की रुचि के वैज्ञानिक विषयों पर प्रदर्शनात्मक लोकप्रिय भाषणों की व्यवस्था की गई। कुल 358 भाषण कराए गए।

**विज्ञान प्रदर्शन भाषण**

स्कूलों में दी जानेवाली विज्ञान शिक्षा की अनुपूर्ति करने के उद्देश्य से स्कूली पाठ्यक्रम से संबंधित विषयों पर सभी विज्ञान केन्द्रों में विज्ञान प्रदर्शन भाषण कराए गए। इन भाषणों के विषय विद्युत् और चुम्बकत्व, परमाणु, ध्वनि, वायु का गुणधर्म, द्रव का गुणधर्म, जीव विज्ञान, विज्ञान बनाम चमत्कार, मजेदार रासायनिकी, सरल यंत्र, अम्ल, क्षारक और लवण आदि थे। कुल मिलाकर इस वर्ष 2429 भाषण कराए गए।

**तारामंडल प्रदर्शन**

सभी संग्रहालयों और केन्द्रों में तारामंडल - एक सुवाह्य फुलाने योग्य गुम्बदनुमा कृत्रिम तारामंडल के जरिए परस्पर क्रियात्मक खगोलशास्त्र शिक्षा के कार्यक्रम बराबर चलाए गए। वर्ष 2000-2001 के दौरान 10162 कार्यक्रम कराए गए तथा इनमें 305947 छात्र और जनसाधारण ने भाग लिया।

**नक्षत्रमंडल प्रदर्शन**

रमण विज्ञान केन्द्र, नागपुर और क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, कालीकट में क्रमशः 1278 और 1007 नक्षत्रमंडल शो कराये गए। इन कार्यक्रमों को कुल मिलाकर 167267 दर्शकों ने देखा।

**विज्ञान विजय**

राष्ट्रीय विज्ञान संग्रहालय परिषद् के सभी संग्रहालयों और केन्द्रों में विज्ञान विजय एक लोकप्रिय कार्यक्रम है। इस वर्ष कुल 829 प्रतिस्पर्धायें हुईं जिनमें 16295 छात्रों ने भाग लिया और जिनको 26096 दर्शकों ने देखा।

**Workshop on Effective Science Education for Teachers**

A one day workshop was organised at NSC, Mumbai on 29 June for school teachers for better teaching of science. The teachers were guided in developing scientific attitude and delivering effective science lectures. They were also made aware about the misgoings in science teaching, excellence in demonstrations. A few demonstrations of experiments on fun with physics and principles of flight were arranged. 25 teachers participated in this workshop.

**Workshop on 'Thrill of Experiment'**

NSC, Mumbai organised a one day workshop for 30 secondary school science teachers. The teachers were given demonstrations and lectures on communication and excellence in demonstration with about 30 demonstrations explaining various scientific principles.

**Film Shows**

Film shows were regularly organised in all units of NCSM on different scientific and technological topics. Some Science Centres also organised film festivals.

**Popular Lectures**

All NCSM units arranged Popular Lectures, generally demonstrative on scientific topics of public interest throughout the year. A total of 358 lectures were delivered.

**Science Demonstration Lectures**

Science Demonstration Lectures on school curriculum related topics were held in all centres with the aim to supplement the science education imparted in schools. The subjects covered were electricity and magnetism, atom, sound, properties of air, properties of liquid, life science, science vs miracles, fun chemistry, simple machine, acid, base and salt etc. Altogether 2429 lectures were held during the year.

**Taramandal Demonstrations**

Interactive Astronomy Education through "Taramandal" - a portable inflatable dome planetarium was conducted in all museums and centres regularly. During 2000-2001, 10162 programmes were held and 305947 students and general public participated.

**Planetarium Shows**

1278 and 1007 Planetarium shows were conducted at RSC, Nagpur and RSC, Calicut respectively. Altogether 167267 visitors attended the programmes.

**Science Quiz**

Science Quiz is a very popular event in all museums under NCSM. This year, a total of 829 contests were held in which 16295 students participated and were witnessed by 26096 visitors.



**'सभी के लिए स्वास्थ्य : कल्पना और वास्तविकता'**

**राष्ट्रीय विज्ञान विचारगोष्ठी - 2000**

बि.औ.प्रौ.सं., कोलकाता में 28 सितंबर को 'सभी के लिए स्वास्थ्य : कल्पना और वास्तविकता' विषय पर एक राष्ट्रीय विज्ञान विचारगोष्ठी आयोजित हुई। 28 राज्यों और संघ शासित राज्यों से आए पुरस्कार विजेता भागीदारों ने इस विचारगोष्ठी में भाग लिया। भारतीय रासायनिक जीव विज्ञान संस्थान(IICB), कोलकाता के भूतपूर्व निदेशक एवं भारतीय राष्ट्रीय विज्ञान अकादमी (INSA) के वरिष्ठ वैज्ञानिक डा. एस. सी. पाकड़ाशी ने इस विचारगोष्ठी का उद्घाटन किया। एम. के. विद्यालय, भुज, गुजरात की कुमारी पूर्वा एस डोलकिया इस विचारगोष्ठी में प्रथम हुई। इस विचारगोष्ठी के आयोजन में युवा सेवा विभाग, पश्चिम बंगाल सरकार, स्कॉलस्टिक इंडिया प्रा. लि., राष्ट्रीय विज्ञान संचार संस्थान, इलेक्ट्रॉनिक्स फॉर यू, TISCO तथा egurucool.com ने सहयोग किया था।

**राज्य एवं जिला स्तरीय विज्ञान विचारगोष्ठियाँ**

कोलकाता जिला विज्ञान विचारगोष्ठी बि.औ.प्रौ.सं., कोलकाता में 25 अगस्त को हुई। इस विचारगोष्ठी में 43 छात्रों ने भाग लिया। पश्चिम बंगाल छात्र विज्ञान विचारगोष्ठी 26 अगस्त को बि.औ.प्रौ.सं., कोलकाता में आयोजित की गई। सभी 18 जिलों की विचारगोष्ठियों के 35 सफल छात्रों ने इस में भाग लिया। राज्य स्तरीय छात्र विचारगोष्ठी 12 जुलाई को जिला विज्ञान केन्द्र, पुरुलिया में हुई। इस विचार गोष्ठी का आयोजन UNICEF, कोलकाता और जिला युवा कार्यालय, पुरुलिया के यौथ सहयोग से किया गया। 28 उम्मीदवारों ने इस विचारगोष्ठी में भाग लिया। क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, गुवाहाटी ने आसाम सरकार के माध्यमिक शिक्षा निदेशालय के सहयोग से 30 अगस्त को राज्य स्तरीय छात्र विज्ञान विचारगोष्ठी-2000 का आयोजन किया। 9 जिलों से आए कुल 18 छात्रों ने इस विचारगोष्ठी में भाग लिया। उत्तर बंगाल विज्ञान केन्द्र, सिलीगुड़ी में 4 अगस्त को दार्जिलिंग जिला विज्ञान विचार गोष्ठी का आयोजन किया गया। इसमें 14 स्कूलों के छात्रों ने अपने विचार प्रकट किए। बर्धमान विज्ञान केन्द्र में 27 जुलाई को जिला युवा कार्यालय, बर्धमान के सहयोग से बर्धमान जिला विज्ञान विचार गोष्ठी का आयोजन हुआ। SCERT पटना के सहयोग से 31 अगस्त को श्रीकृष्ण विज्ञान केन्द्र, पटना में बिहार राज्य स्तरीय विज्ञान विचारगोष्ठी का आयोजन किया गया। इस विचारगोष्ठी में 20 स्कूलों के 21 छात्रों ने भाग लिया। दीघा विज्ञान केन्द्र में UNICEF, कोलकाता और युवा सेवा विभाग, पश्चिम बंगाल सरकार के सहयोग से मिदनापुर जिला स्तरीय विज्ञान विचारगोष्ठी 3 अगस्त को हुई। इस विचारगोष्ठी में 9 स्कूलों के 14 छात्रों ने भाग लिया। तमिलनाडु राज्य स्तरीय छात्र विज्ञान विचारगोष्ठी का आयोजन 10 अगस्त को चेन्नई में किया गया जिसमें 25 छात्रों ने भाग लिया। केरल के लिए राज्य स्तरीय छात्र विज्ञान विचारगोष्ठी-2000 का आयोजन एर्नाकुलम में 18 अगस्त को किया गया जिसमें 34 छात्रों ने भाग लिया। कर्णाटक राज्य के लिए राज्य स्तरीय छात्र विज्ञान विचारगोष्ठी 30 अगस्त को बंगलोर में आयोजित की गई जिसमें 22 छात्रों ने भाग लिया। तिरुनेलवेली, नगरकोइल, तूतीकोरिन और बीरुधनगर जिलों की जिला स्तरीय विज्ञान विचारगोष्ठियाँ अगस्त में आयोजित की गईं जिनमें 32 छात्रों ने भाग लिया। क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, तिरुपति तथा DEO ने यौथ रूप में चित्तूर जिला स्तरीय विज्ञान विचारगोष्ठी का आयोजन 7 सितंबर को किया जिसमें

**'Health for All : Vision and Reality'**

**National Science Seminar - 2000**

National Science Seminar was held at BITM, Kolkata on 28 Sept. on the topic 'Health for All : Vision and Reality'. 28 prize-winning participants from 28 states and union territories participated. Prof. S.C. Pakrashi, Ex-Director, I.I.C.B. Kolkata and Senior Scientist, INSA, inaugurated the seminar. Km. Purva S. Dholakia, M K Vidyalaya, Bhuj, Gujarat stood first in this seminar. Dept. of Youth Services, Govt. of West Bengal, Scholastic India Pvt. Ltd., National Institute of Science Communication, Electronics for You, TISCO and egurucool.com cooperated in organising this seminar.

**State & District Level Science Seminars**

The Kolkata Dist. Science Seminar was held at BITM, Kolkata on 25 Aug. 43 students participated in this seminar. West Bengal Students' Science Seminar was organised at BITM, Kolkata on 26 Aug. 35 successful students of the District Seminars of all the 18 districts participated in it.

The District Level Students' Science Seminar was held at the DSC, Purulia on 12 July. The seminar was organised in joint collaboration with UNICEF, Kolkata and the District Youth Office, Purulia. 28 candidates from 17 schools of Purulia district participated in this seminar.

RSC, Guwahati organised the State Level Students Science Seminar - 2000 in collaboration with the Directorate of Secondary Education, Govt. of Assam on 30 Aug. A total of 18 students from 9 districts participated.

Darjeeling District Science Seminar was organised at NBSC, Siliguri on 4 Aug. 14 participants from 14 schools delivered their presentations.

Bardhaman District Science Seminar was organised at Bardhaman Science Centre in collaboration with District Youth Office, Bardhaman on 27 July.

Bihar State Level Science Seminar was organised on 31 Aug. at SSC, Patna in collaboration with SCERT, Patna. 21 students from 20 schools participated in the seminar.

The Midnapore Dist. Level Science Seminar was held on 3 Aug. at Digha Science Centre in collaboration with UNICEF, Kolkata and Dept. of Youth Services, Govt. of West Bengal. 14 students from 9 schools took part in this Seminar.

The State Level Students Science Seminar 2000 for Tamil Nadu was held at Chennai on 10 Aug. in which 25 students from 25 schools participated. The State level Students Science Seminar 2000 for Kerala was held at Ernakulam on 18 Aug. in which 34 students from 34 schools participated.

The State level Students Science Seminar 2000 for Karnataka State was held at Bangalore on 30 Aug. in which 22 students from 22 schools participated. The District Level Science Seminar for Tirunelveli, Nagercoil, Tuticorin and Virudhunagar districts were organised during Aug. 32 participants from 32 schools participated in it. RSC, Tirupati and DEO jointly organised Chittoor District Level Science Seminar on 7 Sep. in which 17 students from 17 schools



# CREATIVE ABILITY

2



5



3



1. Creative Ability Programme at NSC, Mumbai.
2. Aeromodelling Camp at BITM, Kolkata.
3. Geography Camp at Vacation Hobby Centre - BITM, Kolkata.
4. Audience at the Science Seminar - DSC, Gulbarga.
5. Prize distribution at District Science Fair - DSC, Purulia.
6. Students experimenting at the Chemistry Camp - BITM, Kolkata.
7. Students watching Sunspots at Astronomy Hobby Camp - RSC, Tirupati.

4



6



1



7





# CREATIVE ABILITY

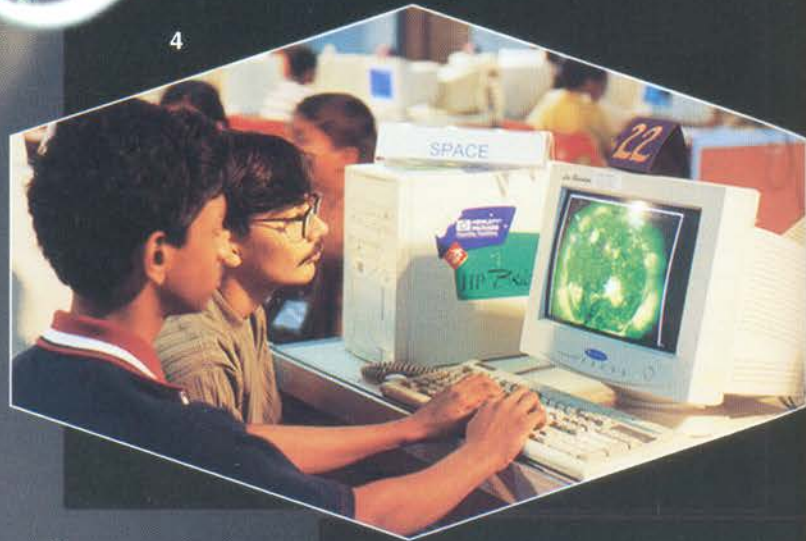
2



3



4



5



1. Red Rover goes to Mars – a student operating LEGO system at RSC, Bhopal.
2. Km. Purva S Dholakia – winner of the National Science Seminar 2000.
3. Creative Ability Programme at DSC, Dharampur.
4. Software Development Competition at VITM, Bangalore.
5. Science Fair at NBSC, Siliguri.





17 छात्रों ने भाग लिया। जिला विज्ञान केन्द्र, गुलबर्गा में 28 जुलाई को विचारगोष्ठियाँ आयोजित की गईं जिनमें 36 छात्रों ने भाग लिया। नेहरू विज्ञान केन्द्र, मुम्बई में 19 अगस्त को मुम्बई विज्ञान विचारगोष्ठी का आयोजन किया गया। इस विज्ञान विचारगोष्ठी में विभिन्न इलाकों से आये 21 छात्रों ने भाग लिया।

र.वि.के., नागपुर में जिला स्तरीय एवं क्षेत्रीय स्तरीय विज्ञान विचारगोष्ठियों का आयोजन किया गया। नागपुर के 74 छात्रों ने इन विचारगोष्ठियों में भाग लिया।

क्षे.वि.के., भोपाल में एक विचारगोष्ठी का आयोजन किया गया। 20 छात्रों ने इस विचारगोष्ठी में भाग लिया।

जि.वि.के., धरमपुर में 21 जुलाई को राज्य स्तरीय विज्ञान विचारगोष्ठी का आयोजन हुआ। इस में 86 छात्र और शिक्षक आए।

### *आंचलिक, राज्य एवं जिला स्तरीय विज्ञान मेले*

आठ राज्यों का प्रतिनिधित्व करनेवाला पूर्वी भारत विज्ञान मेला और तृतीय अन्तर्राष्ट्रीय विज्ञान एवं अभियांत्रिकी मेला 5 से 9 फरवरी को बि.औ.प्रौ.सं., कोलकाता में एक साथ हुए। पूर्वी भारत के 8 राज्यों के 334 छात्रों ने इन मेलों में भाग लिया। इसमें 112 स्कूलों और विज्ञान क्लबों की ओर से आए 86 मॉडल थे। पुरुलिया जिला स्तरीय विज्ञान मेला 18 से 20 जनवरी तक लगाया गया। पुरुलिया के 24 स्कूलों और 4 विज्ञान क्लबों के 124 छात्रों ने इस मेले में भाग लिया। इस मेले को 6,491 दर्शकों ने देखा।

वि.औ.प्रौ.सं., बंगलोर ने शिक्षा विभाग के सहयोग से 19 से 22 दिसंबर तक चित्रदुर्ग में राज्य स्तरीय विज्ञान मेला का आयोजन किया जिसमें 200 छात्रों ने 200 मॉडल प्रस्तुत किए। वि.औ.प्रौ.सं., बंगलोर ने दक्षिण भारत विज्ञान मेले का आयोजन 3 से 6 जनवरी तक पांडीचेरी में पाँच दक्षिणी राज्यों के शिक्षा विभागों के सहयोग से किया। 274 छात्रों और 184 शिक्षकों ने 274 मॉडल प्रस्तुत किए। इस मेले में 56,000 छात्र और जनसाधारण आए। इस वर्ष तमिलनाडु के तिरुनेलवेली, मदुरई, सलेम, कोयम्बटूर तथा चेन्नई क्षेत्रों के लिए क्षेत्र स्तरीय विज्ञान मेलों का आयोजन हुआ। इन पाँच क्षेत्रों के 200 स्कूलों के छात्रों और शिक्षकों ने 600 परियोजनाएँ और 200 शिक्षण सहाय्य प्रस्तुत किए। कुल मिलाकर 73,096 छात्रों और जनसाधारण ने इन मेलों को देखा। क्षे.वि.के., तिरुपति ने 25 से 27 नवम्बर तक जिला स्तरीय विज्ञान मेले का आयोजन किया जिसमें 110 स्कूलों के 435 छात्रों ने 435 प्रदर्श प्रस्तुत किए। इस मेले में 26,146 दर्शक आए। टाइन्री पल्स अंग्रेजी माध्यम स्कूल, गुलबर्गा में 16-18 नवम्बर तक जिला स्तरीय विज्ञान मेले का आयोजन हुआ जिनमें 35 स्कूलों के 150 छात्रों और विज्ञान क्लबों के 14 सदस्यों ने भाग लिया। ने.वि.के., मुम्बई में 13 से 16 दिसंबर तक पश्चिम भारत विज्ञान मेले का आयोजन हुआ। इस मेले में 140 भागीदारों ने भाग लिया। यह मेला महाराष्ट्र, गोआ, गुजरात, मध्य प्रदेश सरकारों के शिक्षा विभागों और राजस्थान, तथा दमन एवं डिकू, तथा दादरा और नगर हवेली संघ शासित राज्यों के विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभागों की मदद से लगा था। रा.वि.के., दिल्ली ने भारत के उत्तरी राज्यों के लिए उत्तर भारत विज्ञान मेले का आयोजन किया। 50 मॉडलों और परियोजनाओं के साथ 6 राज्यों के 100 अंशग्राहकों ने इस मेले में भाग लिया। क्षे.वि.के., लखनऊ ने HT-PACE के साथ मिलकर विज्ञान मेलों का आयोजन किया

participated. Science Seminar was organised at DSC, Gulbarga on 28 July in which 36 students from 36 schools participated.

Mumbai Regional Science Seminar was organised on 19 Aug. at Nehru Science Centre. 21 students from different wards participated in the science seminar.

District Level and Regional Level Science Seminars were held at RSC, Nagpur. 74 students of Nagpur participated in the Seminars.

A Seminar was organised in RSC, Bhopal. 20 students from 8 schools participated in the Seminar.

District Level Science Seminar was organised at DSC, Dharampur on 21 July. The seminar was attended by 86 students and teachers.

### *Zonal, State & District Level Science Fairs*

Eastern India Science Fair and the 3rd International Science & Engineering Fair was held at BITM, Kolkata simultaneously from 5 to 9 Feb. 334 students from 8 states of Eastern India participated. There were 186 models from 112 Schools and Science Clubs.

Purulia District Level Science Fair was held from 18 to 20 Jan. 124 students from 24 schools and 4 Science Clubs of Purulia participated with 124 models. 6491 visitors visited the fair.

VITM, Bangalore in collaboration with Dept of Education organised State Level Science Fair from 19 to 22 Dec. at Chitradurga in which 200 students displayed 200 models. VITM, Bangalore organised The Southern India Science Fair at Pondicherry from 3 to 6 Jan. in collaboration with the Education Departments of the five southern states in which 274 students and 184 teachers displayed 274 models. About 56,000 students and public visited the fair.

Regional Level Science Fairs for Tirunelveli, Madurai, Salem, Coimbatore and Chennai regions of Tamilnadu were organised during this year. 200 schools displayed 600 projects by students and 200 teaching aids by teachers. Altogether 73096 students and general public witnessed the fairs.

RSC, Tirupati organised Dist. Science Fair during 25-27 Nov. in which 435 students from 110 schools displayed 435 exhibits. The fair attracted 26,146 visitors.

District Level Science Fair was held from 16-18 Nov. at Tiny Pearls Eng. Med. School, Gulbarga in which 150 students from 35 schools and 14 Science Club members participated.

Western India Science Fair was organised during 13-16 Dec. at NSC, Mumbai. 140 participants participated in the Fair. The Fair was organised with support from Education Deptt. of Govt. of Maharashtra, Goa, Gujarat, Madhya Pradesh & Dept. of S&T, Rajasthan and UT of Daman & Diu and Dadra & Nagar Haveli.

NSC, Delhi organised Northern India Science Fair for the northern Indian States. 100 participants from 6 states participated with 50 models and projects.



जिसमें 30 स्कूलों ने परियोजनाएँ प्रस्तुत कीं। क्षे.वि.के., गुवाहटी में 8 से 10 जनवरी तक राज्य स्तरीय छात्र विज्ञान मेला और राज्य स्तरीय अन्तर्राष्ट्रीय विज्ञान एवं अभियांत्रिकी मेलों का आयोजन हुआ।

## जिला स्तरीय राष्ट्रीय बाल विज्ञान कॉंग्रेस

जिला स्तरीय राष्ट्रीय बाल विज्ञान कॉंग्रेस श्री.वि.के., पटना में 17 अक्टूबर को हुआ। 25 स्कूलों के छात्र 'बेहतर कल के लिए स्वदेशी वैज्ञानिक ज्ञान' विषय पर परियोजनाओं के साथ इस मेले में शामिल हुए। 24 से 26 नवम्बर तक जमशेदपुर में हुई राज्य स्तरीय प्रतियोगिता में भाग लेने के लिए 6 परियोजनाओं का चुनाव किया गया।

## राष्ट्रीय विज्ञान शिविर और सूचना प्रौद्योगिकी पर शिविर

दीघा विज्ञान केन्द्र में क्रमशः 7म और 8म राष्ट्रीय विज्ञान शिविर 12 से 23 जून और 27 दिसंबर, 2000 से 01 जनवरी 2001 तक लगाए गए। इन शिविरों में कुल 17 छात्रों ने भाग लिया। सूचना प्रौद्योगिकी पर भी 26 से 28 जनवरी, 2001 तक एक 3 दिवसीय विशेष विज्ञान शिविर लगाया गया जिसमें 19 छात्रों ने भाग लिया।

## कम्प्यूटर मेला

पश्चिम बंगाल के 9 जिलों में कम्प्यूटर मेले लगाए गए जिनमें 1250 छात्रों ने भाग लिया। 166 छात्र 27 से 30 दिसंबर तक बिऔप्रौसं, कोलकाता में हुए राज्य स्तरीय कम्प्यूटर मेले में शामिल हुए। उ.बं.वि.के., सिलीगुड़ी ने 5 से 7 दिसंबर तक जिला कम्प्यूटर मेला लगाया। सॉफ्टवेयर विकास, निबन्ध लेखन, विज्ञान और तात्कालिक भाषण प्रतियोगिताओं में 125 छात्रों ने भाग लिया। 16 से 18 दिसंबर तक पुरुलिया जिला स्तरीय कम्प्यूटर मेला लगाया गया। इस मेले में 96 छात्रों ने भाग लिया। इस अवसर पर केन्द्र में जिले के 3,300 छात्र और 600 दर्शक आए। वर्धमान विज्ञान केन्द्र में 9 से 12 दिसंबर तक कम्प्यूटर मेला लगाया गया। छः स्कूलों के 31 भागीदारों ने विज्ञान, निबन्ध लेखन, तात्कालिक भाषण और सॉफ्टवेयर प्रतियोगिताओं में भाग लिया। कर्नाटक सरकार के सूचना प्रौद्योगिकी (IT) सचिवालय के सहयोग से वि.औ.प्रौ.सं., बंगलोर ने 26 से 30 दिसंबर तक कम्प्यूटर मेला लगाया। 60 छात्रों ने इस मेले में भाग लेकर खगोलशास्त्र, अन्तरीक्ष, गणित विषयों पर सॉफ्टवेयरों का विकास किया। सूचना प्रौद्योगिकी और तमिल सॉफ्टवेयर पर 25 से 27 फरवरी, 2001 तक कानी तमिल संगम, चेन्नई के साथ मिलकर राज्य स्तरीय कम्प्यूटर मेला लगाया गया। उक्त मेले में तिरुनेलवेली, चेन्नई, बंगलोर, तथा पूणे के 22 कम्प्यूटर केन्द्रों ने भाग लिया। इस मेले को 9,860 लोगों ने देखा।

## रचनात्मक योग्यता केन्द्र

राविसंप की इकाइयों ने छात्रों के लिए भौतिकी, रासायनिकी, जैविकी, खगोलशास्त्र, गणित, इलेक्ट्रॉनिकी, भूविज्ञान आदि विषयों पर रचनात्मक योग्यता केन्द्र आयोजित किए। इन छात्रों ने अपनी रचनात्मक कल्पना और कौशल का उपयोग करके 2,025 मनोहर परियोजनाएँ तैयार कीं। ग्रीष्म, पूजा एवं शीत के दीर्घावकासों में दीर्घावकास हॉबी शिविर भी आयोजित किए गए। इन शिविरों में कुल 3,218 छात्र शामिल हुए।

RSC, Lucknow organised Science Fair in association with HT-PACE in which 30 schools displayed their projects.

RSC, Guwahati organised the State Level Students Science Fair and State Level International Science and Engineering Fair from Jan. 8 to 10.

## District Level National Children's Science Congress

District Level National Children's Science Congress was held on 17th Oct. at SSC, Patna. Students from 25 schools participated with their projects on the subject 'Indigenous Scientific knowledge for a better tomorrow'. 6 projects were selected for participation in the state level competition held at Jamshedpur from 24 to 26 Nov.

## National Science Camp & Camp on 'Information Technology'

The 7th & 8th National Science Camps were held at Digha Science Centre from 12-23 June and 27 Dec., 2000-1 Jan., 2001 respectively. Total 17 students joined in these camps. A 3-day special Science Camp was also held on 'Information Technology' during 26-28 Jan. where 19 students participated.

## Computer Fair

Computer Fair was held in 9 districts of West Bengal in which 1250 students from 82 schools participated. 166 students from 40 schools participated at the State Level Computer Fair held at BITM from 27-30, Dec.

NBSC, Siliguri organised District Computer Fair from 5 to 7 Dec. at the centre. 125 students participated in different events, namely, software development, Essay Writing, Quiz and Extempore talk.

Purulia District Level Computer Fair was held from 16-18 Dec. 96 students from 10 schools participated in the Fair. 3300 students of the district and 600 general visitors visited the fair.

Computer Fair was organised at Bardhaman Science Centre, from 9 to 12 Dec. 31 participants from six schools participated in quiz, essay, extempore and software competitions.

VITM, Bangalore organised Computer fair from 26 to 30 Dec. in collaboration with IT Secretariat, Govt of Karnataka. 60 students took part in the fair and developed softwares on topics like Astronomy, Space, History and Mathematics.

State Level Computer Fair on the theme of IT and Tamil software was jointly organised with Kani Tamil Sangam, Chennai during Feb. 25-27. 22 Computer Centres from Tirunelveli, Chennai, Bangalore and Pune participated in the said fair. 9860 people visited the fair.

## Creative Ability Centre (CAC)

NCSM units organised CAC for students on the subjects on Physics, Chemistry, Biology, Astronomy, Mathematics, Electronics, Geology etc. They developed 2025 fascinating projects using their creative imagination and skill. Vacation Hobby Camps during the Summer, Puja and Winter vacations were also organised. Altogether 3218 students participated.



# T R A I N I N G

## *शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम*

राष्ट्रीय विज्ञान संग्रहालय परिषद् की विभिन्न इकाइयों में 845 शिक्षकों के लिये 34 कार्यक्रम कराए गए। इन शिक्षकों को भौतिकी, रासायनिकी, गणित, जैविकी, इलेक्ट्रॉनिक्स, सूचना प्रौद्योगिकी आदि विषयों के शिक्षण सहाय्यों तथा विज्ञान किट्सों की संकल्पना और संरचना का प्रशिक्षण दिया गया। कुल मिलाकर 815 शिक्षण सहाय्यों का विकास किया गया।

## *संग्रहालयशास्त्रीय प्रशिक्षण*

हर वर्ष की तरह इस वर्ष भी कलकत्ता विश्वविद्यालय के संग्रहालय-शास्त्र विभाग के छात्रों के लिए एक दस दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम बिरला औद्योगिक एवं प्रौद्योगिक संग्रहालय, कोलकाता में चलाया गया।

## *दूरबीन निर्माण कार्यक्रम*

इस वर्ष नेहरू विज्ञान केन्द्र, मुम्बई में दूरबीन बनाने के दो कार्यक्रम आयोजित किए गए। कुल मिलाकर 30 छात्रों ने इन कार्यक्रमों में भाग लिया तथा 2 अपवर्तक दूरबीनों का विकास किया गया।

## *एअरोमॉडलिंग*

नेहरू विज्ञान केन्द्र, मुम्बई और क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, भोपाल में इस वर्ष एअरोमॉडलिंग के तीन कार्यक्रम आयोजित किए गए जिनमें 70 छात्रों ने भाग लेकर 230 मॉडल तैयार किए।

## *मॉडल रॉकेटरी*

नेहरू विज्ञान केन्द्र, मुम्बई और क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, कालीकट में मॉडल रॉकेटरी पर इस वर्ष तीन कार्यक्रम आयोजित किए गए जिनमें 86 छात्रों ने भाग लेकर 218 मॉडल तैयार किए।

## *कम्प्यूटर प्रशिक्षण कार्यक्रम*

पूरे वर्ष राष्ट्रीय विज्ञान संग्रहालय परिषद् की इकाइयों में 177 कम्प्यूटर प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए गए। इन कार्यक्रमों में 3426 छात्रों ने भाग लिया। इन छात्रों को कम्प्यूटर और DOS पद्धति, DOS और GWBASIC में कुछ कम्मांडों, उत्कर्ष कार्यक्रम लिखने और LOGO की मदद से डिज़ाइन बनाने जैसे छोटे-छोटे व्याख्यात्मक कार्यक्रमों से परिचित कराया गया। इन कार्यक्रमों के दौरान भाग लेनेवालों ने सॉफ्टवेयरों का भी विकास किया। राष्ट्रीय विज्ञान केन्द्र, दिल्ली और नेहरू विज्ञान केन्द्र, मुम्बई में साइबरस्कूल के विशेष कार्यक्रमों की व्यवस्था की गई।

## *Teachers' Training Programmes*

34 programmes were conducted for 845 teachers in various NCSM units. The teachers were trained in design and fabrication of teaching aids and science kits on the subjects of Physics, Chemistry, Mathematics, Life Science, Electronics, Information Technology etc. In all 815 teaching aids were developed.

## *Museology Training*

Like every year, this year also students of Museology Department, Calcutta University, were given ten days training at BITM, Kolkata.

## *Telescope Making Programmes*

Two Telescope Making programmes were organised at Nehru Science Centre, Mumbai during the year. 30 students participated in the programmes and 2 refracting telescopes were developed.

## *Aeromodelling*

Three programmes were organised at Nehru Science Centre, Mumbai and RSC, Bhopal during the year in which 70 students participated and 230 models were prepared.

## *Model Rocketry*

Two programmes were organised at Nehru Science Centre, Mumbai and RSC Calicut during the year in which 86 students participated and 218 models were made.

## *Computer Training Programmes*

177 Computer Training programmes were organised at different NCSM units throughout the year. 3426 students participated in the programmes. They were exposed to the introduction to Computers and DOS system, few commands in DOS, GWBASIC and short explanatory programmes; how to write a good quality programme and draw designs with the help of LOGO. Softwares were also developed by the participants during the programmes. Special training programmes in Cyberskool were arranged in NSC, Delhi and NSC, Mumbai.



# T R A I N I N G

## **माइक्रोप्रोसेसर प्रशिक्षण पाठ्यक्रम**

बिऔप्रौसं, कोलकाता में 16 मार्च से छात्रों के लिए महीने भर का माइक्रोप्रोसेसर कार्यक्रम चलाया गया। इन छात्रों को हार्डवेयर और सॉफ्टवेयर दोनों के व्यवहार से परिचित कराया गया। इलक्ट्रॉनिकी के जानकार 20 छात्रों ने इस पेशावर पाठ्यक्रम में भाग लिया।

## **गृह सेविकाओं के लिए कम्प्यूटर प्रशिक्षण कार्यक्रम**

रविवारों को गृहसेविकाओं के लिए एक कम्प्यूटर प्रशिक्षण कार्यक्रम चलाया जा रहा है जिसमें 17 गृह सेविकाएँ भाग ले रही हैं। इन लोगों को कम्प्यूटर के मूल सिद्धान्तों, कम्प्यूटर के व्यवहार, कम्प्यूटर के पार्ट-पुर्जों, बेसिक अल्फाबेट्स, शब्दों के उच्चारण और वाक्यों की बनावट से परिचित कराया गया।

## **अल्प सुविधाप्राप्तों के लिए कम्प्यूटर प्रशिक्षण कार्यक्रम**

नेहरु विज्ञान केन्द्र, मुम्बई के साइबरस्कूल में मार्च, 2001 में (सिर्फ रविवार को) गली के छोटे-छोटे बच्चों के लिए एक कार्यक्रम चलाया गया। इन कार्यक्रमों में 21 बच्चों ने भाग लिया तथा इनको कम्प्यूटर के पार्ट-पुर्जों, माऊस के प्रयोग, चित्रांकन की सुविधा, बहुमाध्यम CDs से परिचित कराया गया। CD का व्यवहार करके उनलोगों ने मानसिक गुत्थियों को सुलझाया तथा योग, वियोग, गुणन और विभाजन की परीक्षाएँ भी दीं।

## **कार्यरतों के लिए प्रशिक्षण**

वर्ष 2000-2001 के दौरान (क) शिक्षण सहायकों (ख) प्रदर्शनी सहायकों (ग) प्रशासनिक वर्ग के कर्मचारियों के लिए पेशागत प्रशिक्षण कार्यक्रमों का आयोजन किया गया। इन प्रशिक्षण कार्यक्रमों में राष्ट्रीय विज्ञान संग्रहालय परिषद् की विभिन्न इकाइयों के कर्मचारियों ने भाग लिया।

## **परिरक्षण पर प्रशिक्षण**

औद्योगिक शिल्पकृतियों और अवशेषों के परिरक्षण पर राष्ट्रीय विज्ञान संग्रहालय परिषद् की विभिन्न इकाइयों के संग्रहालयाध्यक्षों के लिए NRLC, लखनऊ में सप्ताह भर का एक प्रशिक्षण कार्यक्रम चलाया गया।

## **Microprocessor Training Course**

There was a month long Microprocessor Course for students from 16th March at BITM, Kolkata. They were introduced to the application of Microprocessor in both hardware and software. 20 students with electronics background attended this professional course.

## **Computer Training programme for House Maids**

A computer training programme for housemaids was held in the Cyberskool on Sundays in which 17 housemaids participated. They were exposed to fundamentals of computers, use of computers, parts of the computer, basic alphabets, how to pronounce words and formation of sentences.

## **Computer Training Programme for Underprivileged**

A programme is being organized in the Cyberskool of the NSC, Mumbai for the street kids (on Sundays only) during March, 2001. 21 kids participated and they are exposed to introduction to the parts of the computer and use the mouse, paint facility, multimedia CDs. Using CD, they solved mind puzzles and had tests on addition, subtraction, multiplication and division.

## **In-service Training**

Professional Training Programmes were organised for a) Education Assistants, b) Exhibition Assistants, c) Officials from administrative category during 2000-2001. Officials from different NCSM units participated in the training programmes.

## **Training on Conservation**

A week long training programme on Preservation of Industrial Artefacts & Relics was arranged at NRLC, Lucknow for Curators from different NCSM units.



# TRAINING



2



5



3



6



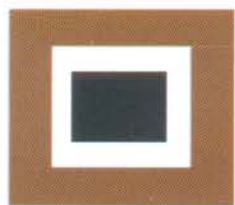
1. In-service Training at CRTL, Kolkata.
2. Teachers' Training Programme at SSC, Patna.
3. Computer Training at RSC, Bhopal.
4. Model Rocketry programme at NSC, Mumbai.
5. Workshop on 'Activities and Programmes of SRSCs & DSCs' at DSC, Dharampur.
6. Teachers' Training at RSC, Nagpur.
7. Taramandal (Inflatable Portable Planetarium) training programme at CRTL, Kolkata.



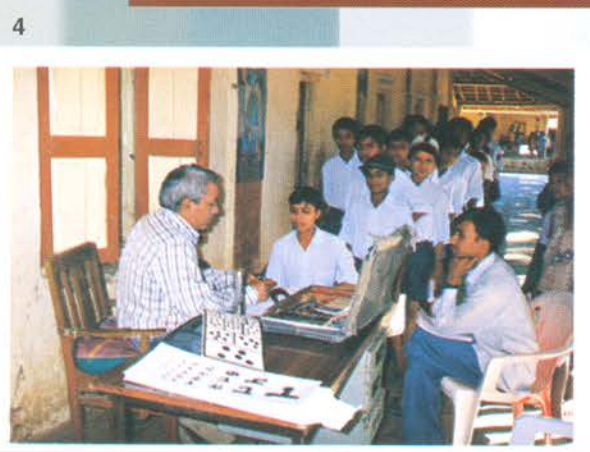
7







# Community Programmes



1. Internet Demonstration – organised by DSC, Tirunelveli.
2. NCSM officials at a Community Programme site, DSC, Dharampur for a Workshop.
3. World Population Day observation at RSC, Nagpur.
4. Health Education and Check-up Camp – organised by DSC, Dharampur.
5. Science March during Southern India Science Drama Festival at DSC, Tirunelveli.
6. Sunspot Observation programme at NSC, Mumbai.
7. Blood Donation Camp on National Science Day – BITM, Kolkata.



# Community PROGRAMMES

## विज्ञान नाटक उत्सव

चिन्तनशील नवजवानों और जनसाधारण के मन से अन्धविश्वासों को दूर करने और विज्ञान को लोकप्रिय बनाने के ख्याल से राविसंप ने सभी संग्रहालयों और केन्द्रों में 'विज्ञान और समाज', 'सूर्य का जन्म दिवस', 'वर्ष 3000 में पृथ्वी', 'यंत्र और मनुष्य', 'प्रदूषण', 'अन्धविश्वास', 'वन-नाशन', 'एड्स की जानकारी' आदि विषयों पर 'विज्ञान नाटक उत्सव' का आयोजन किया। विभिन्न स्कूलों के छात्रों ने इन नाटकों का मंचन किया और बड़ी संख्या में आए दर्शकों ने इन कार्यक्रमों को देखा।

## बिरला औद्योगिक एवं प्रौद्योगिक संग्रहालय, कोलकाता

अन्धविश्वास विरोधी प्रदर्शन, वन्यप्राणी सप्ताह, राष्ट्रीय विज्ञान दिवस पालन, विश्व पर्यावरण दिवस, चन्द्रग्रहण अवलोकन, प्रौद्योगिकी दिवस।

## विश्वेश्वरय्या औद्योगिक एवं प्रौद्योगिक संग्रहालय, बंगलोर

विज्ञान बनाम चमत्कार, अप्रत्याशित विज्ञान, विज्ञान खिलवाड़ है, विश्व पर्यावरण दिवस, राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस, सद्भावना दिवस, विश्व हृदय (रोग) दिवस, प्रो.सी.भी.रमण, मेरी क्यूरी, सर एम विश्वेश्वरय्या (अभियांत्रिक दिवस), थॉमस अल्वा एडीसन (विश्व आविष्कारक दिवस) की जन्म वर्षगांठ।

## नेहरू विज्ञान केन्द्र, मुम्बई

XVIII BASE संगोष्ठी, विज्ञान नाटक प्रतिस्पर्धा, वैज्ञानिक मिजाज प्रदर्शन, गृहिणियों का कम्प्यूटर प्रशिक्षण कार्यक्रम, विश्व जल दिवस, अल्पसुविधाप्राप्तों के लिए कम्प्यूटर प्रशिक्षण कार्यक्रम, घरेलू सेवकों के लिए कम्प्यूटर प्रशिक्षण कार्यक्रम।

## राष्ट्रीय विज्ञान केन्द्र, दिल्ली

अपोलो अस्पताल के सहयोग से विश्व स्वास्थ्य दिवस के अवसर पर केन्द्र ने एक मुफ्त स्वास्थ्य परीक्षा शिविर का आयोजन किया। लगभग 500 छात्रों और बस्तियों में रहनेवाले लोगों की जाँच अपोलो अस्पताल के डॉक्टरों ने की।

## श्रीकृष्ण विज्ञान केन्द्र, पटना

डॉ. श्रीकृष्ण सिंह की जन्म वर्षगांठ, विश्व पर्यावरण दिवस, राष्ट्रीय विज्ञान दिवस, विज्ञान नाटक प्रतियोगिता।

## क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, लखनऊ

जल संसाधन दिवस, पृथ्वी दिवस, विश्व पर्यावरण दिवस, बाल दिवस, विश्व वानिकी दिवस।

## रमण विज्ञान केन्द्र, नागपुर

'वैज्ञानिक मिजाज प्रदर्शन', विज्ञान नाटक प्रतिस्पर्धा, विज्ञान मार्च, विश्व जनसंख्या नियंत्रण दिवस, स्तन कैंसर जानकारी कार्यक्रम।

## क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, तिरुपति

निबन्ध लेखन प्रतिस्पर्धा, सर्वसुलभ क्विज़, विज्ञान नाटक प्रतिस्पर्धा, चित्रांकन प्रतिस्पर्धा।

## Science Drama Festival

To popularise science and to eradicate superstitions amongst the growing minds and common people, NCSM organised 'Science Drama Festival' in all the museums and centres on the topics 'Science & Society', 'Sun's Birth Day', 'Earth in 3000', 'Machine & Man', 'Pollution', 'Superstitions', 'Deforestation', 'AIDS Awareness' etc. Students from various schools staged these plays and large number of visitors witnessed the programmes.

## BITM, Kolkata

Anti-superstition Demonstration, Wildlife Week, National Science Day Celebration, World Environment Day, Observing of Lunar Eclipse, Technology Day.

## VITM, Bangalore

Science v/s Miracles, Unexpected Science, Science is Fun, World Environment Day, National Technology Day, Sadbhavana Day, World Heart day, Birth anniversary of Prof. C V Raman, Marie Curie, Sir M Visvesvaraya (Engineers Day), Thomas Alva Edison (World Inventors Day)

## NSC, Mumbai

XVIII BASE Symposium, Science Drama Contests, 'Scientific Temper' Demonstration, Housewives' Computer Training Programme, World Water Day, Computer Training Programme for Underprivileged, Computer Training programme for House Servants.

## NSC, Delhi

A free health check up camp was organised by the centre on the occasion of World Health Day in collaboration with Apollo Hospital. Around 500 students including people from slum areas underwent the check up by the doctors of Apollo Hospital.

## SSC, Patna

Dr. Shrikrishna Singh Birth Anniversary, World Environment Day, National Science Day, Science Drama Competition.

## RSC, Lucknow

Water Resource Day, Earth Day, World Environment Day, Childrens Day, World Forestry Day.

## RSC, Nagpur

'Scientific Temper' Demonstration, Science Drama Contest, Science March, World Population Control Day, Awareness Programme on Breast Cancer.

## RSC, Tirupati

Essay Writing Contest, Open House Quiz, Science Drama Contest, Painting Contest.



**क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, गुवाहाटी**

पृथ्वी दिवस, विश्व पर्यावरण दिवस, अन्तर्राष्ट्रीय संग्रहालय दिवस, वन्यप्राणी सप्ताह, राष्ट्रीय विज्ञान दिवस, वर्षगाँठ दिवस, विज्ञान नाटक प्रतियोगिता, बाल दिवस।

**क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, भोपाल**

'वैज्ञानिक मिजाज' प्रदर्शन, विज्ञान नाटक प्रतियोगिता, पर्यावरण जानकारी, जनसंख्या जानकारी कार्यक्रम।

**क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, कालीकट**

सड़कनाटक, घरेलू उपकरण अनुरक्षण, अपराध और समाज प्रदर्शनी, 'वैज्ञानिक मिजाज' प्रदर्शन, विश्व एड्स दिवस जमघट, शिशु देखभाल जमघट।

**उत्तर बंगाल विज्ञान केन्द्र, सिलीगुड़ी**

विश्व पर्यावरण दिवस, वर्षगाँठ दिवस, राष्ट्रीय विज्ञान दिवस, विज्ञान नाटक प्रतियोगिता।

**जिला विज्ञान केन्द्र, पुरूलिया**

विश्व पर्यावरण दिवस, वर्षगाँठ दिवस, राष्ट्रीय विज्ञान दिवस, अन्तर्राष्ट्रीय संग्रहालय दिवस, अन्धविश्वास विरोधी प्रदर्शन, विज्ञान नाटक प्रतियोगिता, जनसाधारण के लिए कम्प्यूटर प्रशिक्षण कार्यक्रम, पर्यावरण जानकारी कार्यक्रम।

**जिला विज्ञान केन्द्र, गुलबर्गा**

विश्व पर्यावरण दिवस, संग्रहालय सप्ताह, राष्ट्रीय विज्ञान दिवस, पर्यावरण बचाव सप्ताह, हीरोशिमा दिवस।

**जिला विज्ञान केन्द्र, धरमपुर**

विज्ञान मिजाज प्रदर्शन, दीर्घावकास हॉबी शिविर, महिला स्वास्थ्य अभिमुखी कार्यक्रम, सांस्कृतिक विनिमय कार्यक्रम, विज्ञान क्लबों के लिए दिग्विज्यास कार्यक्रम।

**जिला विज्ञान केन्द्र, तिरुनेलवेली**

राष्ट्रीय विज्ञान दिवस, अन्तर्राष्ट्रीय महिला दिवस, संग्रहालय सप्ताह, विश्व पर्यावरण दिवस, हीरोशिमा दिवस, विश्व स्वास्थ्य दिवस, विश्व जनसंख्या दिवस, विश्व वन दिवस, सड़क सुरक्षा सप्ताह, विश्व पुस्तक दिवस, विश्व रेड क्रॉस दिवस, अधिरक्तस्त्राव दिवस, अभियांत्रिक दिवस, विश्व शान्ति दिवस, विश्व ओज़ोन दिवस, राष्ट्रीय अपरस्मार दिवस, विश्व मधुमेह दिवस, विश्व एड्स दिवस, राष्ट्रीय पताका दिवस, अन्तर्राष्ट्रीय मानवाधिकार दिवस, विश्व वन दिवस।

**बर्धमान विज्ञान केन्द्र**

पृथ्वी दिवस, अन्तर्राष्ट्रीय संग्रहालय दिवस, विश्व पर्यावरण दिवस, वन्यजीव दिवस, वर्षगाँठ दिवस, राष्ट्रीय विज्ञान दिवस, विज्ञान नाटक प्रतियोगिता।

**ढेनकानाल विज्ञान केन्द्र**

विश्व पर्यावरण दिवस, राष्ट्रीय विज्ञान दिवस, अन्तर्राष्ट्रीय संग्रहालय दिवस।

**दीघा विज्ञान केन्द्र**

वर्षगाँठ दिवस, विश्व पर्यावरण दिवस, राष्ट्रीय विज्ञान दिवस।

**RSC, Guwahati**

Earth Day, World Environment Day, International Museum Day, Wildlife Week, National Science Day, Anniversary Day, Science Drama Competition, Children's Day.

**RSC, Bhopal**

'Scientific Temper' Demonstration, Science Drama, Environment Awareness, Population Awareness Programme.

**RSC, Calicut**

Street Drama, Domestic Appliance Maintenance, Crime & Society Exhibition, 'Scientific Temper' Demonstration, World Aids Day Rally, Child Care Rally.

**NBSC, Siliguri**

World Environment Day, Anniversary Day, National Science Day, Science Drama Competition.

**DSC, Purulia**

World Environment Day, Anniversary Day, National Science Day, International Museum Day, Anti-superstition Demonstration, Science Drama Competition, Computer Training Programme for general people, Environment Awareness Programme.

**DSC, Gulbarga**

World Environment Day, Museum Week, National Science Day, Environment Protection Week, Hiroshima Day,

**DSC, Dharampur**

Scientific Temper Demonstration, Vacation Hobby Camp, Women Health Orientation Programme, Cultural Exchange Programme, Orientation Programme for Science Clubs.

**DSC, Tirunelveli**

National Science Day, International Women's Day, Museum Week, World Environment Day, Hiroshima Day, World Health Day, World Population Day, World Forest Day, Road Safety Week, World Book Day, World Red Cross Day, Hemophilia Day, Engineers' Day, World Peace Day, World Ozone Day, National Epilepsy Day, World Diabetes Day, World AIDS Day, National Flag Day, International Human Rights Day, World Forest Day.

**Bardhaman Science Centre**

Earth Day, International Museum Day, World Environment Day, Wildlife Day, Anniversary Day, National Science Day, Science Drama Competition.

**Dhenkanal Science Centre**

World Environment Day, National Science Day, International Museum Day.

**Digha Science Centre**

Anniversary Day, World Environment Day, National Science Day.



# EXHIBITIONS

## खेल विज्ञान प्रदर्शनी

राष्ट्रीय क्रीड़ा संस्थान, पटियाला के महानिदेशक, (अवकासप्राप्त) डॉ. सी. एम. मुथय्या द्वारा 'खेल विज्ञान' नामक एक प्रदर्शनी का उद्घाटन 01 अप्रैल को विल्लिप्रौस, बंगलोर में NAL, बंगलोर के निदेशक डॉ. टी. एस. प्रह्लाद और सुप्रसिद्ध घाविका और अर्जुन पुरस्कार प्रपिका श्रीमती अश्विनी नाचप्पा की उपस्थिति में किया गया। यह प्रदर्शनी 30 जून तक चली। 62,000 लोगों और छात्रों ने इस प्रदर्शनी को देखा।

रमण विज्ञान केन्द्र, नागपुर में खेल विज्ञान प्रदर्शनी 5 अगस्त से 15 सितम्बर तक लगाई गई। VRCE, नागपुर के प्राचार्य डॉ. एम. यू. देशपांडे की अध्यक्षता में श्री पी. वैद्य ने इसका उद्घाटन किया। इस को 16,951 दर्शकों ने देखा।

वही प्रदर्शनी 14 अक्टूबर से 30 नवम्बर तक रा.वि.के., दिल्ली में लगी। इसका उद्घाटन दिल्ली NCT सरकार के माननीय शिक्षा मंत्री द्वारा हुआ। इस अवसर पर प्रथम अर्जुन पुरस्कार प्राप्त श्री जी. एस. रंधावा उपस्थित थे तथा इस जलशे की अध्यक्षता डॉ. ए. आर. वर्मा, अध्यक्ष, कार्यकारी समिति, राष्ट्रीय विज्ञान केन्द्र, दिल्ली ने की।

श्रीमती बुला चौधुरी (अन्तर्राष्ट्रीय तैराक) तथा श्याम थापा (प्रसिद्ध फुटबॉल खिलाड़ी) की उपस्थिति में खेल विज्ञान प्रदर्शनी का 22 दिसंबर को श्री गुरुबख्श सिंह (भूतपूर्व ओलिम्पिक खिलाड़ी) द्वारा बिऔप्रौस, कोलकाता में उद्घाटन किया गया। इस प्रदर्शनी ने कृत्रिम पर्यावरण के बीच हुए खेल की विभिन्न घटनाओं में भाग लेने के रोमांचक अनुभव प्राप्त करने का अनोखा अवसर दिया। प्रदर्शनी 28 फरवरी तक चली जिसको 46,000 दर्शकों ने देखा।

## रात्रिकालीन आकाश - गभीर अन्तरीक्ष की कला

पुरुलिया के जिलाधीश श्री ए. भट्टाचार्य ने जिला विज्ञान केन्द्र, पुरुलिया में 3 मई को ब्रिटिश काउंसिल, कलकत्ता की चलती-फिरती प्रदर्शनी 'रात्रिकालीन आकाश - गभीर अन्तरीक्ष की कला' का उद्घाटन किया। इस प्रदर्शनी में ऐंग्लो-ऑस्ट्रेलियन वेधशाला के फोटोग्राफिक वैज्ञानिक श्री डेविड मलिन के फोटोग्राफों को भी रखा गया था।

'रात्रिकालीन आकाश - गभीर अन्तरीक्ष की कला' नामक एक प्रदर्शनी का उद्घाटन श्रीकृष्ण विज्ञान केन्द्र, पटना में 12 सितम्बर को ब्रिटिश काउंसिल प्रभाग के निदेशक श्री डेविड इवान्स ने किया। इस उद्घाटन समारोह की अध्यक्षता पटना विश्वविद्यालय के उपकुलपति सैयद एस. एन. अहसन ने की। बि.औ.प्रौ.सं. के निदेशक श्री एस. गोस्वामी तथा ब्रिटिश काउंसिल प्रभाग के विज्ञान, प्रौद्योगिकी तथा शिक्षा के प्रधान डॉ. अम्बर घोष इस अवसर पर विशेष अतिथि थे।

## 'पिछले अहाते से दीर्घकाय'

रा.वि.सं.प. के शासी निकाय के प्रधान डॉ. एच. सी. पाण्डे और पटना विश्वविद्यालय के उपकुलपति सैयद एस. एन. अहसन की उपस्थिति में 25 मार्च को श्रीकृष्ण विज्ञान केन्द्र, पटना में बिहार के माननीय राज्यपाल श्री भी. सी. पांडे ने पिछले अहाते से दीर्घकाय नामक एक चलती-फिरती प्रदर्शनी का उद्घाटन किया। यह प्रदर्शनी 4 जून तक लगी रही। लगभग 45,000 दर्शकों ने इसे देखा।

'हमारी विरासत - भारतीय विज्ञान और प्रौद्योगिकी की परम्परा' जिला विज्ञान केन्द्र, गुलबर्गा में 28 फरवरी को 'हमारी विरासत -

## 'Science of Sports'

The travelling exhibition 'Science of Sports' was inaugurated on 1 April at VITM, Bangalore by Dr. C.M. Muthiah, DG (Retd), NIS, Patiala in presence of Dr. T.S. Prahlad, Director NAL, Bangalore and Smt. Ashwini Nachappa renowned sprinter and Arjuna Awardee. The exhibition was open up to 30 June. About 62,000 people visited the exhibition.

The exhibition 'Science and Sports' was organised at RSC, Nagpur from 5 Aug. to 15 Sept. and was inaugurated by Shri P Vaidya, former cricketer. Dr. M U Deshpande, Principal VRCE, Nagpur presided over. The exhibition was visited by 16951 visitors.

The above exhibition was organised at NSC Delhi from 14 Oct. to 30 Nov. and was inaugurated by Dr. Narender Nath, Hon'ble Minister of Education, Govt. of NCT of Delhi. Present on the occasion was Shri G S Randhawa, first Arjuna award winner. Dr. A. R. Verma, Chairman, EC, NSCD presided over the function.

The exhibition on 'Science of Sports' inaugurated on 22 Dec. at BITM, Kolkata by Shri Gurbax Singh (ex-olympian) in presence of Smt. Bula Chowdhury (International swimmer) and Shri Shyam Thapa (eminent footballer), provided a unique opportunity to the visitors to experience the thrill of participating in various sporting events and to know the underlying science. The exhibition continued upto 28 Feb. and 46,000 persons visited the exhibition.

## 'Night Sky - the Art of Deep Space'

The travelling exhibition "Night Sky - the Art of Deep Space" of British Council, Calcutta, was inaugurated at DSC, Purulia, on 3 May by Shri A. Bhattacharya, DM, Purulia. This exhibition revealed the photographic works of Mr. David Malin, the Photographic Scientist of Anglo-Australian Observatory.

The exhibition 'Night Sky - the Art of Deep Space' was inaugurated at SSC, Patna on 12 Sept. by Mr. David Evans, Director, British Council Division at this Centre. Syed S.N. Ahsan, VC, Patna University presided over the inaugural function. Shri S. Goswamy, Director, BITM, Dr. Ambar Ghosh, Manager, Science, Technology and Education, British Council Division were the distinguished guests on this occasion.

## 'Giants from the Backyard'

The travelling exhibition 'Giants from the Backyard' was inaugurated at SSC, Patna on 25 March. Shri V C Pande, Hon'ble Governor of Bihar, inaugurated this exhibition in presence of Dr. H C Pande, Chairman, GB, NCSM and Syed S. N. Ahsan, V. C., Patna University. This exhibition continued till 4 June. About 45,000 visitors enjoyed the exhibition.

## 'Our Heritage - Tradition of Indian Science & Technology'

The exhibition on "Our Heritage - Tradition of Indian Science



# EXHIBITIONS

भारतीय विज्ञान और प्रौद्योगिकी की परम्परा' नामक एक प्रदर्शनी का उद्घाटन हुआ। इस अवसर पर SHES आयुर्वेदिक मेडिकल कॉलेज एवं अस्पताल के प्राचार्य और निदेशक डॉ. के. श्रीनिवास राव उपस्थित थे जिन्होंने भारतीय भेषज पद्धति पर एक भाषण भी दिया। इस उद्घाटन समारोह को 300 छात्रों और जनसाधारण ने देखा।

## **भेषजीय वृक्ष**

विश्व पर्यावरण दिवस के अवसर पर रमण विज्ञान केन्द्र, नागपुर में 5 से 7 जून तक इसका आयोजन किया गया। लगभग 40 पेड़-पौधे दिखाए गए। इस प्रदर्शनी को 2,327 दर्शकों ने देखा।

## **अनुरूपक चन्द्र पृष्ठ**

क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, कालीकट ने 'अनुरूपक चन्द्र पृष्ठ' नामक एक प्रदर्शनी का आयोजन किया। इस प्रदर्शनी की व्यवस्था अन्तरीक्ष यात्रियों और चॉंद बग्घी के चलते-फिरते मॉडलों की मदद से की गई थी। इस प्रदर्शनी का उद्घाटन 01 मई को माननीय केन्द्रीय रेल मंत्री श्री ओ. राजगोपाल ने किया था। इस प्रदर्शनी को 3,000 से भी अधिक लोगों ने देखा।

## **'स्वास्थ्य'**

क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, कालीकट ने भारतीय मेडिकल एसोसिएशन के सहयोग से 30 सितंबर से एक स्वास्थ्य प्रदर्शनी का आयोजन किया। मनुष्य के विभिन्न अंगों के शक्ति मॉडलों, चार्टों, फोटोग्राफों, मानव शरीर रचना पर बनाए पोस्टरों, रोग-निदान में व्यवहृत विभिन्न प्रकार के औजारों को इस स्वास्थ्य प्रदर्शनी में दिखाया गया था।

## **'अपराध एवं समाज'**

क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, कालीकट ने 14 अक्टूबर को लगनेवाली 'अपराध और समाज' नामक एक विशेष प्रदर्शनी का आयोजन किया। इस प्रदर्शनी का उद्देश्य समाज में बढ़ते हुए अपराधों के प्रति छात्रों और जनसाधारण को सचेत करना था। चलते-फिरते मॉडल, चार्ट, फोटोग्राफ, अस्त्र-शस्त्र इस प्रदर्शनी की विशेषताएँ थीं।

## **'भारत और अन्तरीक्ष'**

क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, कालीकट ने विक्रम साराभाई अन्तरीक्ष केन्द्र के सहयोग से 2 से 24 फरवरी तक 'भारत और अन्तरीक्ष' नामक एक प्रदर्शनी का आयोजन किया। इस प्रदर्शनी में भारत द्वारा निर्मित सभी उपग्रहों और ASLV, PSLV आदि जैसे प्रक्षेपण यानों के मॉडल लगाए गए थे। इस प्रदर्शनी को 6,000 से भी अधिक लोगों ने देखा।

## **अन्य प्रदर्शनियाँ**

क्षे.वि.के. गुवाहटी ने वर्ष 2000-2001 वर्ष के दौरान 'अन्तरीक्ष से पृथ्वी' नामक एक अस्थायी प्रदर्शनी का आयोजन किया। जि.वि.के., धरमपुर ने 'स्वास्थ्य, स्वच्छता व्यवस्था और शिक्षा, पोषण तथा दक्षिण गुजरात के वन्यप्राणी' विषयों पर 3 प्रदर्शनियों का आयोजन किया। कुल मिलाकर 11,155 दर्शकों ने इन प्रदर्शनियों को देखा। रा.वि.के., दिल्ली में '2000 के नोबेल पुरस्कार विजेता' विषय पर एक अस्थायी प्रदर्शनी लगाई गई। रा.वि.के., दिल्ली ने मस्तिष्क जानकारी सप्ताह के अवसर पर VIMHANS के साथ मिलकर मस्तिष्क विषय पर एक प्रदर्शनी लगाई। क्षे.वि.के., लखनऊ ने पर्यावरण शिक्षा केन्द्र, लखनऊ के साथ मिलकर विज्ञान, प्रौद्योगिकी तथा पर्यावरण संरक्षण विषय पर एक कार्यशाला और प्रदर्शनी लगाई। यह 7 अक्टूबर से 14 नवम्बर तक चली।

& Technology" was inaugurated on 28 Feb. at DSC, Gulbarga. Dr. K Srinivas Rao, Principal & Director of S.H.E.S Ayurvedic Medical College & Hospital, Gulbarga. He also delivered a lecture on "Indian system of medicines". About 300 students and general public attended the Inaugural function.

## **'Medicinal Plants'**

It was organised on the occasion of World Environment Day at RSC, Nagpur from 5 to 7 June. About 40 plants were on display. 2,327 visitors visited the exhibition.

## **'Simulated Moon Surface'**

RSC, Calicut organised an exhibition titled "Simulated Moon Surface". The exhibition was arranged with working models of Astronauts and Moon Buggy. The exhibition was inaugurated by Hon'ble Union Minister, Shri O. Rajagopal on 1 May. Over 3,000 people visited the exhibition.

## **'Health'**

RSC, Calicut in collaboration with Indian Medical Association, Calicut, organised a Health Exhibition at the centre from 30 Sept. Scaled models of various human organs, charts, photographs, posters on human anatomy, various instruments used for diagnostic purposes etc. were exhibited in the exhibition.

## **'Crime & Society'**

RSC, Calicut organised a special exhibition titled "Crime & Society" which was opened on 14 October. Working models for detection of crime, charts, photographs, armaments etc. were displayed in the exhibition.

## **'India and Space'**

RSC, Calicut in association with Vikram Sarabhai Space Centre organised an exhibition "India & Space" from 2 to 24 Feb. This exhibition had models of all the satellites made by India and launch vehicles like ASLV, PSLV, etc. Over 6000 people visited the exhibition

## **Other Exhibitions**

RSC, Guwahati organised a temporary exhibition on 'Earth from Space' during this year.

DSC, Dharampur organised 3 exhibitions on the topics 'Health, Sanitation & Education'; 'Nutrition' and 'Wild Life of South Gujarat'. In all 11,155 visitors visited the exhibitions.

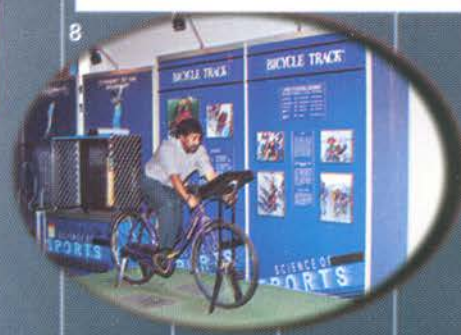
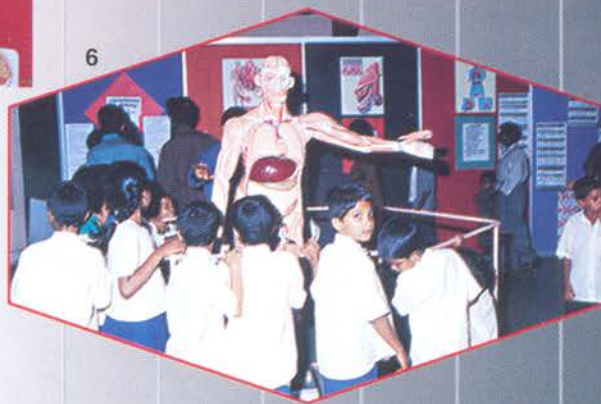
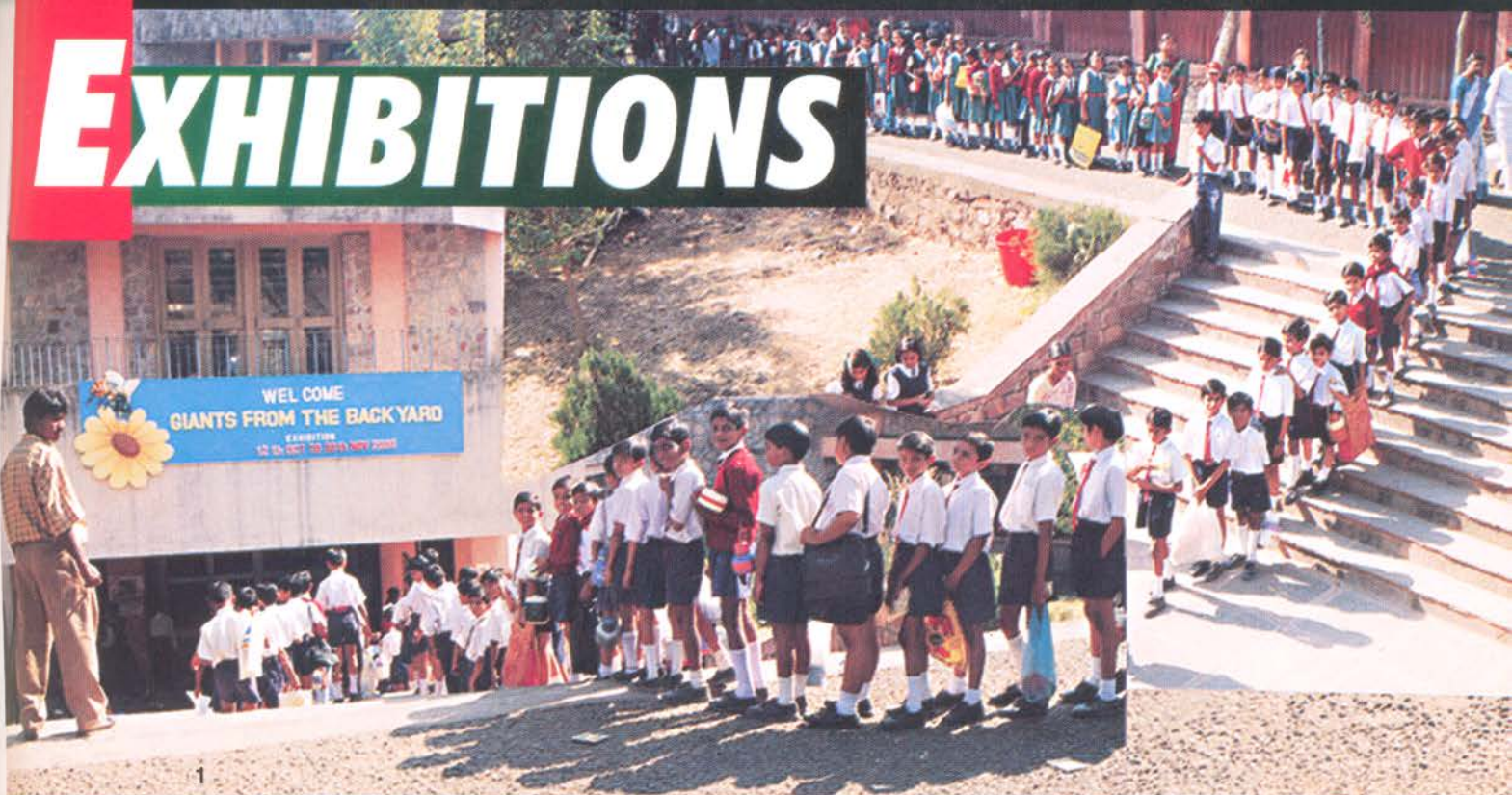
A temporary exhibition on the topic - "Nobel Laureates of 2000" was set up at NSC, Delhi.

NSC, Delhi organised an exhibition on Brain in association with VIMHANS on the occasion of 'Brain Awareness Week'.

RSC, Lucknow organised a workshop and exhibition on Science, Technology and Environment Conservation in association with Centre for Environment Education, Lucknow. The exhibition was open from 17th Oct. to 14 Nov.



# EXHIBITIONS



1. A queue of students to visit 'Giants from the Backyard' exhibition at RSC, Bhopal.
2. 'Space Photography' exhibition at RSC, Tirupati.
3. 'Brain' exhibition at VITM, Bangalore.
4. An exhibition at Shibpur, West Bengal put up by NCSM on the occasion of Children's Science Congress.
5. 'India and Space' exhibition at RSC, Calicut.
6. 'Health' exhibition at RSC, Calicut.
7. 'Night Sky - the Art of Deep Space' exhibition at DSC, Purulia.
8. 'Science of Sports' exhibition at NSC, Delhi.



# INTERNATIONAL Collaboration



- 1, 4 & 6. NCSM and Museum professionals from Britain in a workshop held in the United Kingdom.
- 2, 5 & 9. Moments from the Indo-China Workshop at Beijing, China.
3. MSE unit of RGSC, Mauritius – developed by NCSM.
7. Containers loaded with the exhibits at CRTL, Kolkata – ready for shipment to RGSC, Mauritius.
8. Delegates from RONAST, Nepal at CRTL, Kolkata.

2

5

9

论题/Topic  
生物技术农业、医药  
The Applications of Biotechnology in Agriculture, Medicine and Genetic Engineering



**भारत-युक्त राज्य सहयोगात्मक कार्यक्रम**

भारत और युक्त राज्य में हुए वैज्ञानिक और प्रौद्योगिकी विकासों पर प्रकाश डालनेवाला एक उत्सव भारत में जनवरी 2002 में आयोजित किया जायगा जब कि ब्रिटिश काउंसिल के तत्वावधान में भारत और युक्त राज्य में हुए विशिष्ट अनुसंधान और विकास पर एक प्रदर्शनी 'विज्ञान और प्रौद्योगिकी की सीमाएँ' रा.वि.सं.प. द्वारा लगाई जायगी। इसके लिए युक्त राज्य के विभिन्न विज्ञान संग्रहालयों में प्रदर्शनों की संकल्पना, डिजाइन और विकास पर ब्रिटिश काउंसिल द्वारा कार्यशाला लगाई गई। इस में विज्ञान नगर के निदेशक डॉ० टी० के० गांगुली, राष्ट्रीय विज्ञान केन्द्र, दिल्ली के निदेशक श्री ए. एस. मानेकर तथा वि.औ.प्रौ.सं., बंगलोर के संग्रहालयाध्यक्ष श्री एस. कुमार 1 से 18 नवंबर तक उपस्थित रहे।

**भारत-संयुक्त राष्ट्र अमेरिका संग्रहालय साझा कार्यक्रम**

19 जुलाई से 21 अगस्त, 2000 तक बि.औ.प्रौ.सं. के निदेशक श्री एस. गोस्वामी संग्रहालयों के अमरीकी एसोसिएशन द्वारा प्रबंधित संग्रहालय में अन्तर्राष्ट्रीय साझा के तहत ऑरेगोन विज्ञान और उद्योग संग्रहालय, पोर्टलैंड, संयुक्त राज्य अमेरिका में गए। श्री गोस्वामी ने ऑरेगोन विज्ञान और उद्योग संग्रहालय के संग्रह और शिल्प कृतियों का अध्ययन किया और इनको दर्शकों के लिए दिलचस्प और परस्पर क्रियात्मक रूप में प्रस्तुत करने के उपाय सुझाए। इसी कार्यक्रम के अधीन OMSI पोर्टलैंड, संयुक्त राष्ट्र अमेरिका के प्रमुख शिक्षक श्री ग्रेगोरी ए. डार्डिस ने बि.औ.प्रौ.सं., कोलकाता और भारत में राविसंप की कुछ और इकाइयों का 30 सितंबर से 9 नवम्बर तक दौरा किया।

**भारत-चीन कार्यशाला**

राविसंप (मुख्यालय) के निदेशक डॉ. जे. स्थानपति, वि.औ.प्रौ.सं. के संग्रहालयाध्यक्ष श्री के. जी. कुमार और क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, कालीकट के संग्रहालयाध्यक्ष श्री भी. एस. रामचन्द्रन 'कृषि, भेषज आदि में जीव-प्रौद्योगिकी का प्रयोग तथा आनुवंशिक अभियांत्रिकी' पर हुए चतुर्थ भारत-चीन कार्यशाला में भाग लेने के लिए 15 और 20 अक्टूबर, को बेजिंग गए।

**भारत-हंगरी सांस्कृतिक विनिमय कार्यक्रम**

भारत-हंगरी सांस्कृतिक विनिमय कार्यक्रम के एक अंग के रूप में क्षे.वि.के., लखनऊ के परियोजना समन्वयकर्ता डॉ. राज मेहरोत्रा ने हंगरी के संग्रहालयों का दौरा किया और विज्ञान केन्द्रों के परस्पर क्रियात्मक प्रदर्शनों के डिजाइन और विकास से संबंधित विचार-विनिमय किया।

**राजीव गांधी विज्ञान केन्द्र, मारीशस**

वर्ष 2000-2001 के दौरान रा.गां.वि.के. के प्रदर्शनों के विकास का काम उल्लेखनीय रूप में आगे बढ़ा है। विज्ञान पार्क प्रदर्शनों, भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी के प्रदर्शनों तथा विज्ञान किट्सों का एक खेप मारीशस को भेजा गया है।

**भारत-नेपाल सहयोगात्मक कार्यक्रम**

इस वर्ष RONAST, नेपाल का तीन-सदस्यीय प्रतिनिधि मंडल केन्द्रीय अनुसंधान एवं प्रशिक्षण प्रयोगशाला का परिदर्शन किया और प्रदर्श विकास तथा प्रशिक्षण की सुविधाओं को देखा। उन्होंने प्रदर्श तैयार करने और केन्द्रीय अनुसंधान एवं प्रशिक्षण प्रयोगशाला में RONAST, नेपाल के कर्मियों के प्रशिक्षण के बारे में भी विचार-विमर्श किया।

**Indo-UK collaborative programme**

A festival highlighting the scientific and technological developments in India and UK will be opened in January 2002 in India when an exhibition on "Frontiers of Science & Technology" focussing on outstanding research and development in India and UK will be set up by NCSM under the auspices of British Council. For this, a planning workshop on conceptualisation, design and development of exhibits was organised by the British Council at different Science Museums in UK, which was attended by Dr T K Ganguly, Director, Science City, Shri A S Manekar, Director NSCD and Shri S Kumar, Curator, VITM during November 1 - 18, 2000.

**Indo-USA Museums Partnership Programme**

Shri S Goswamy, Director, BITM visited Oregon Museum of Science & Industry, Portland, USA under International Partnerships Among Museums Programme administered by the American Association of Museums during July 19 - August 21, 2000. Shri Goswamy studied the collection and artefacts of OMSI and proposed ways to present those before visitors in interesting and interactive manner. Under the same programme Mr. Gregory A Dardis, Lead Educator of OMSI, Portland, USA visited BITM and a few more NCSM units in India from September 30 - November 9, 2000.

**Indo-China Workshop**

Dr J Sthanapati, Director, NCSM (Hqrs), Shri K G Kumar, Curator, VITM and Shri V S Ramachandran, Curator, RSC, Calicut visited Beijing between October 15 and 20, 2000 to participate in the 4th Sino-Indian Workshop on "Application of Bio-Technology in Agriculture, Medicine etc. and Genetic Engineering".

**Indo-Hungarian Cultural Exchange Programme**

As part of Indo-Hungarian Cultural Exchange Programme, Dr Raj Mehrotra, Project Coordinator, RSC, Lucknow visited different museums in Hungary and exchanged ideas relating to design and development of interactive exhibits for Science Centres.

**Rajiv Gandhi Science Centre, Mauritius**

Development of exhibits for five different galleries of RGSC has made considerable progress during 2000-2001. A consignment of science park exhibits, MSE exhibits and science kits was dispatched to Mauritius.

**Indo-Nepal Collaborative Programme**

During this year, a team of 3 members from RONAST, Nepal visited the facilities of exhibit development and training at CRTL, Kolkata. They also held discussion to explore the possibilities for the development of exhibits for RONAST by CRTL and training of their personnel at CRTL.



# STATISTICS ON YEAR-LONG ACTIVITIES OF THE CENTRES

## EXHIBIT DEVELOPMENT

CRTL	Kolkata	Bangalore	Mumbai	Delhi	Patna	Nagpur	Lucknow	Bhubaneswar	Bhopal	Tirupati	Calicut	Kurukshetra	Bardhaman	Purulia	Gulbarga	Dharampur	Tirunelveli	Dhenkanal	Siliguri	Digha	TOTAL
Gallery/Exhibits	74	40	38	45	35	-	6	33	13	2	-	5	13	2	-	2	6	-	7	1	369
Duplicate Exhibits	-	9	-	-	18	-	-	-	2	-	-	-	-	3	-	3	-	-	-	1	36
Park Exhibits	4	3	3	5	-	1	2	-	2	-	-	7	-	3	-	-	5	-	1	-	39
MSE Exhibits	-	-	-	-	-	4	-	-	8	20	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	36
Taramandal	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7
Kits/Aids	-	-	-	-	4	-	2	20	5	-	10	-	6	4	2	3	6	6	4	-	72
Duplicate Kits/Aids	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30	-	-	-	-	30
Temporary Exhibits	-	37	1	-	4	-	3	-	-	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	52
TOTAL	85	89	42	50	61	5	13	33	15	17	20	26	20	8	4	36	17	6	12	2	641

## MOBILE SCIENCE EXHIBITION

	Kolkata	Bangalore	Mumbai	Delhi	Patna	Nagpur	Lucknow	Bhubaneswar	Bhopal	Guwahati	Tirupati	Calicut	Siliguri	Dharampur	Purulia	Bardhaman	Gulbarga	Tirunelveli	Dhenkanal	Goa	TOTAL
No. of exhibition sites	45	235	65	13	37	69	46	51	52	49	67	76	19	62	39	39	58	49	51	36	1158
No. of exhibition days	135	274	148	39	111	139	139	153	141	123	126	185	72	121	100	116	113	151	151	103	2639
No. of film shows	22	32	132	-	37	176	30	30	144	62	46	92	28	260	61	84	59	249	-	51	1595
No. of visitors to exhibitions	50425	248465	119364	14423	76829	100673	76351	69003	98258	45293	95457	92628	22297	92603	36218	51406	82615	152927	66311	49284	1640830
No. of visitors to film shows	31850	10366	33345	-	37491	23685	26000	16132	18045	13750	1930	59471	8700	49809	14307	22450	11700	49377	-	9403	437811
Distance travelled (in Kms)	1210	9943	2526	936	1552	2117	3127	1366	3621	3299	2599	1934	869	1502	1232	1348	1817	3804	1465	699	46966



## SCIENCE EDUCATION

	Kolkata	Bangalore	Mumbai	Delhi	Patna	Nagpur	Lucknow	Bhubaneswar	Bhopal	Guwahati	Tirupati	Calicut	Siliguri	Kurukshetra	Dharampur	Purulia	Gulbarga	Tirunelveli	Bardhaman	Dhenkanal	Gwalior	Sirsa	Digha	TOTAL
<b>Science Demonstrations Lectures</b>	84	190	123	378	58	152	176	67	64	74	236	111	66	3	60	65	67	103	96	73	96	23	-	2423
<b>Astronomy</b>																								
No. of sky observation programmes	82	51	63	23	87	76	54	88	84	56	123	118	48	-	21	60	54	118	68	66	-	-	66	1408
No. of participants	979	653	2242	278	1147	2116	587	1334	1159	993	2968	2920	1326	-	756	1856	807	8540	1103	571	-	-	1008	33342
<b>Taramandal</b>																								
No. of programmes	1307	300	316	423	302	*1278	202	301	808	298	407	*1007	765	53	411	308	190	191	324	330	91	-	550	10162
No. of participants	21028	4702	4919	8460	3214	71312	2726	1773	24966	4318	6084	95535	16040	1270	10060	4881	3610	5080	2462	2906	696	-	9905	305947
<b>Science Quiz</b>																								
No. of contests	151	64	27	12	39	37	37	50	4	46	35	14	50	-	22	45	18	34	45	48	3	9	39	829
No. of participants	1306	964	718	3434	156	518	1153	1194	24	1549	512	350	678	-	88	297	1122	398	494	624	330	350	36	16295
No. of visitors	2876	1565	460	288	1550	253	1945	751	200	1691	4698	85	960	-	425	750	1698	2064	2318	781	220	255	263	26096
<b>Popular Science Lectures</b>	12	36	41	16	8	12	9	13	15	12	11	18	8	-	14	8	52	48	8	7	1	1	8	358

\* Planetarium Show

## CREATIVE ABILITY

	Kolkata	Bangalore	Mumbai	Delhi	Patna	Nagpur	Lucknow	Bhubaneswar	Bhopal	Guwahati	Tirupati	Calicut	Siliguri	Dharampur	Purulia	Gulbarga	Tirunelveli	Bardhaman	Dhenkanal	Digha	Sirsa	TOTAL
Science Fair																						
No. of Projects	186	797	66	61	22	19	112	-	88	28	435	-	32	5	124	99	705	18	-	-	21	2818
No. of Participants	334	797	138	99	150	38	170	-	163	50	435	-	32	30	124	150	705	36	-	-	42	3493
Science Seminar																						
No. of School	84	81	34	10	20	74	-	36	8	13	24	34	14	16	17	56	32	6	15	9	-	583
No. of Participants	106	81	34	10	21	74	-	37	20	18	24	170	14	86	28	56	32	12	30	14	-	867
Creative Ability Centre																						
No. of Projects	104	257	903	110	19	41	41	20	55	24	59	21	18	32	15	62	204	20	20	-	-	2025
No. of Participants	316	311	437	418	20	58	280	66	305	36	280	180	22	129	30	82	204	23	21	-	-	3218

## TRAINING

	Kolkata	Bangalore	Mumbai	Delhi	Patna	Nagpur	Lucknow	Bhubaneswar	Bhopal	Guwahati	Tirupati	Calicut	Siliguri	Dharampur	Purulia	Gulbarga	Bardhaman	Tirunelveli	Dhenkanal	TOTAL
Teachers' Training Programmes																				
No. of Programmes held	2	3	3	2	1	1	2	3	2	1	2	1	1	4	1	1	1	2	1	34
No. of Teachers' trained	16	168	79	58	18	26	43	60	22	23	125	25	4	42	15	40	50	16	15	845
No. of teaching aids developed	50	60	130	22	90	17	35	45	60	71	52	25	10	25	45	20	12	39	7	815
Computer Training Programmes																				
No. of Programmes	33	3	32	25	9	2	-	-	3	8	2	8	8	6	9	9	8	8	4	177
No. of Trainees	888	57	814	795	43	30	-	-	18	234	34	110	31	41	105	45	69	89	24	3426



# GENERAL STATISTICS AT A GLANCE



	Non-plan Gross Expenditure (Rs. in Lakhs)	Plan Gross Expenditure (Rs. in Lakhs)	Total Expenditure (Rs. in Lakhs)	Total Staff	Floor Area (sq. mtrs)	Visitors to Museums
Headquarters	226.69	77.13	303.82	48	3000	-
CRTL, Kolkata	61.49	16.71	78.20	51	9000	-
BITM, Kolkata	248.84	40.98	289.82	123	6000	220177
VITM, Bangalore	184.16	67.78	251.94	91	11742	853818
NSC, Mumbai	154.04	29.39	183.43	82	17000	500132
NSC, Delhi	194.68	41.94	236.62	85	18773	148132
Science City, Kolkata	-	588.50	588.50	56	30279	1326731
SSC, Patna	26.84	4.46	31.30	20	3523	171577
RSC, Nagpur	36.59	13.11	49.70	23	3410	184882
RSC, Lucknow	44.70	5.98	50.68	21	4600	112006
RSC, Bhubaneswar	31.05	3.79	34.84	19	3870	140767
RSC, Guwahati	29.58	7.69	37.27	20	3903	140126
RSC, Bhopal	6.92	29.19	36.11	20	4000	136709
RSC, Tirupati	-	34.97	34.97	20	4000	80414
RSC, Calicut	-	33.76	33.76	19	1800	142016
Bardhaman Sc. Centre	14.05	4.31	18.36	13	922	100246
DSC, Purulia	13.60	2.57	16.17	12	1600	122329
DSC, Gulbarga	12.06	7.68	19.74	9	1000	42442
DSC, Dharampur	14.45	3.21	17.66	11	1500	117945
DSC, Tirunelveli	12.54	10.43	22.97	11	1200	198941
Dhenkanal Sc. Centre	13.40	1.38	14.78	10	1125	30609
Digha Sc. Centre	-	20.36	20.36	8	1400	222388
NBSC, Siliguri	-	21.94	21.94	11	1400	94088
KPSC, Kurukshetra	-	24.97	24.97	4	4000	*28159
Kapilas Sc. Park	-	-	-	-	-	19381
SAC, Gwalior	-	-	-	1	-	9323
SAC, Sirsa	-	-	-	1	-	4737
Goa Sc. Centre	-	66.85	66.85	4	-	-
RGSC, Mauritius	-	116.82	116.82	-	-	-
Andaman Sc. Centre	-	13.74	13.74	-	-	-
North East Region	-	2.59	2.59	-	-	-
Mizoram Sc. Centre	-	25.22	25.22	-	-	-
Manipur Science Centre	-	45.62	45.62	-	-	-
School Science Centre	-	0.82	0.82	-	-	-
Taramandal	-	20.64	20.64	-	-	-
TOTAL	1325.68	1384.53	2710.21	793	139047	5148075

\* Inaugurated on March 6, 2001



# Society MEMBERS

01. **Shri Ananth Kumar**  
Hon'ble Minister for Tourism & Culture  
Government of India  
Shastri Bhavan  
New Delhi - 110001  
(President)
02. **Dr. H. C. Pande**  
Vice-Chancellor Emeritus  
Birla Institute of Technology  
Mesra, Ranchi - 835 215  
(Chairman, GB, NCSM)
03. **\* Dr. Bikash Sinha**  
Director  
Bhabha Atomic Research Centre  
(Variable Energy Cyclotron Project) and  
Saha Institute of Nuclear Physics  
Sector - I, Block - AF, Bidhan Nagar  
Kolkata - 700064
04. **\* Dr. J.V. Narlikar**  
Director  
Inter University Centre for  
Astronomy and Astrophysics (IUCAA),  
Ganeshkhind  
Pune - 411007
05. **\* Dr. T.S. Prahlad**  
Director  
National Aerospace Laboratory  
Kodihalli  
Bangalore - 560017
06. **\* Dr. Ajit Ram Verma**  
160, Deepali  
Saraswati Vihar  
Near Rohini DDA Office  
Pitampura  
New Delhi - 110034
07. **Dr. Bhushan Lal Dhoopar**  
Director  
Apeejay College of Engineering  
1134, Sector - 28  
Faridabad - 121008
08. **Prof. Sureshwar Sharma**  
Vice-Chancellor  
Rani Durgavati Vishwavidyalaya  
Saraswati Vihar  
Jabalpur - 482001
09. **Shri Durga Prasad Nathany**  
17, Sarkar Lane  
Kolkata - 700007
10. **\* Col. Nilambar Pant**  
Member, Space Commission  
10, ISRO Complex, Sterling City  
Bopal  
Ahmedabad - 380058
11. **Dr. Goverdhan Mehta**  
Director  
Indian Institute of Science  
Bangalore - 560012
12. **Prof. S. P. Sukhatme**  
Chairman  
Atomic Energy Regulatory Board  
6th Floor  
Niyamak Bhavan  
Anushakti Nagar  
Mumbai - 400 094
13. **Shri Gaurav Swaroop**  
Dy. Managing Director  
Paharpur Cooling Towers Ltd.  
8/1/B, Diamond Harbour Road  
Kolkata - 700027
14. **Prof. Ashoka Chandra**  
Special Secretary  
Department of Secondary and  
Higher Education  
Ministry of Human Resource  
Development  
Shastri Bhavan,  
New Delhi : 110001
15. **\* Dr. Jyotindra Jain**  
Director  
Museum for Arts & Crafts  
Bhairon Road  
New Delhi - 110001
16. **Dr. K. Ramamurthy**  
Head of the Department of Zoology  
S.V. University  
Tirupati - 517502
17. **Dr.(Mrs.) Manju Sharma**  
Secretary  
Department of Bio-technology  
Block No.2, 7th Floor  
CGO Complex  
Lodhi Road  
New Delhi - 110 003
18. **Dr. Vijendra Singh**  
Additional Director  
Botanical Survey of India  
Arid Zone Circle  
775/8 Subhas Nagar  
Pal Varui Kenal (Link Road)  
Kema-Ka-Kua  
Jodhpur 341 003
19. **Shri A. K. Sud**  
Chairman  
Mayer India Limited  
12, Yamuna Road  
Civil Lines  
Delhi - 110054
20. **\* Dr. R. A. Mashelkar**  
Director General  
Council of Scientific and Industrial  
Research  
Anusandhan Bhavan  
Rafi Marg  
New Delhi : 110001  
(Ex-officio Member)
21. **Prof. V. S. Ramamurthy**  
Secretary  
Department of Science and  
Technology  
Technology Bhavan  
New Mehrauli Road  
New Delhi - 110016  
(Ex-officio Member)
22. **Dr. R. V. Vaidyanatha Ayyar**  
Secretary  
Department of Culture  
Ministry of Tourism & Culture  
Shastri Bhavan  
New Delhi - 110001  
(Ex-officio Member)
23. **\* Shri V. Subramanian**  
Financial Adviser  
Department of Culture  
Ministry of Tourism & Culture  
Transport Bhavan  
Sansad Marg  
New Delhi - 110001  
(Ex-officio Member)
24. **\* Shri I. K. Mukherjee**  
Director General  
National Council of Science  
Museums  
Block - GN, Sector - V  
Bidhan Nagar  
Kolkata - 700091  
(Ex-officio Member)
25. Representative from the  
Technical Section of the Department  
of Education  
Ministry of Human Resource  
Development  
Shastri Bhavan  
New Delhi - 110001  
(Ex-officio Member)
26. **Shri B. Dasgupta**  
Secretary  
National Council of Science  
Museums  
Block - GN  
Sector - V  
Bidhan Nagar  
Kolkata - 700091  
(Non-Member Secretary)

\* Represents Member of the Governing Body also.

(As on 31st March, 2001)



# SCIENCE MUSEUMS &



1. NATIONAL COUNCIL OF SCIENCE MUSEUMS  
Central Research & Training Laboratory, Kolkata



2. Birla Industrial & Technological Museum,  
Kolkata



3. Visvesvaraya Industrial & Technological  
Museum, Bangalore



4. Nehru Science Centre, Mumbai



5. National Science Centre, Delhi



9. Regional Science Centre, Lucknow



6. Science City, Kolkata



7. Shrikrishna Science Centre,  
Patna



8. Regional Science Centre,  
Bhubaneswar

**NCSM**  
**NATIONWIDE**





# CENTRES UNDER NCSM



10. Raman Science Centre, Nagpur



11. Regional Science Centre, Tirupati



12. Regional Science Centre, Guwahati



13. Regional Science Centre, Bhopal



14. Raman Planetarium, Nagpur



15. Regional Science Centre & Planetarium, Calicut



16. North Bengal Science Centre, Siliguri



17. Kurukshetra Panorama & Science Centre, Kurukshetra



18. District Science Centre, Purulia



19. District Science Centre, Gulbarga



20. District Science Centre, Dharampur



21. District Science Centre, Tirunelveli



22. Bardhaman Science Centre



23. Dhenkanal Science Centre



24. Kapilas Science Park



25. Science Activity Centre, Sirsa



26. Science Activity Corner, Gwalior



27. Digha Science Centre & National Science Camp



28. Goa Science Centre

[www.ncsm.org](http://www.ncsm.org)



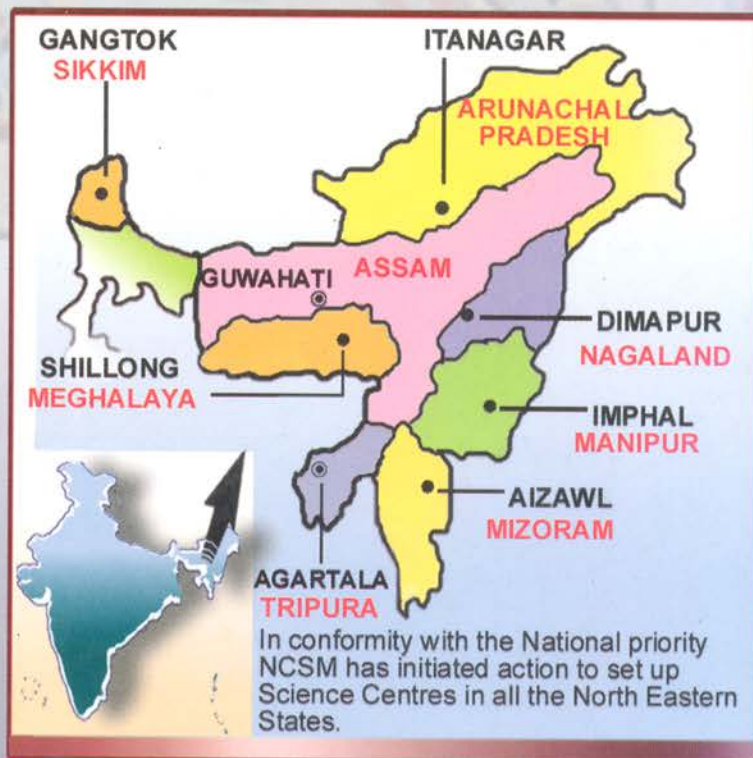
# *In the Making*



**GOA SCIENCE CENTRE**



Construction work is going on for the Science Centre at Port Blair, Andaman & Nicobar Islands.



Designed & Published by  
**NATIONAL COUNCIL OF SCIENCE MUSEUMS**  
**BLOCK - GN, SECTOR - V**  
**BIDHAN NAGAR**  
**KOLKATA - 700 091**  
**INDIA**